

Heißmehl-Probennehmer für alle Zyklonstufen

Während der Herstellung von Zementklinker ist mehrmals die Probennahme von Heißmehl zur Qualitätskontrolle erforderlich. Die manuelle Materialentnahme an den unterschiedlichen Zyklonstufen erfolgt bei hohen Masseströmen und Temperaturen bis 850 Grad Celsius. Trotz persönlicher Schutzausrüstung waren beim bisherigen Entnahmeverfahren schwere Verbrennungen nicht auszuschließen.

Die Gefährdung bestand durch Heißmehl, das beim Einstecken der Probenahme-Kelle durch die nicht geschlossenen Probestutzen austreten konnte. Nach Überarbeitung der Gefährdungsbeurteilung wurde deshalb gemeinsam mit den Beschäftigten und einem externen Unternehmen nach einem Weg gesucht, um die Probennahme ohne Austreten von Heißmehl vornehmen zu können.

Bei einer ASA-Sitzung wurde ein Werkzeug für eine Heißprobenentnahme vorgestellt, das Karén Förster, Sicherheitsfachkraft, als innovative sicherheitstechnische Lösung erkannte. Das Konzept dazu wurde gemeinsam mit den Kollegen aus der Produktion erarbeitet, dies waren hauptsächlich Herr Broszeit (Mitarbeiter Produktion), Herr Erping (Koordinator Ofenbetrieb) und Herr Hübner (Produktionsleiter) sowie aus der mechanischen Instandhaltung Herr Albrecht und Herr Wilke.

Die Lösung wurde unter Verwendung von Cardox-Rohren erstellt. Sie werden verwendet, um in dem Zyklon-System Anbackungen innerhalb der Anlage absprenge zu können. Eingeführt werden die Rohre durch spezielle, passgenaue Stutzen. Über ein modifiziertes Cardox-Rohr mit eingebautem Löffel und einem Sammelbehältnis am Probenahmegestänge können nun bei jeder Zyklonstufe beliebig Proben entnommen werden. Ein Entweichen von Heißmehl und damit mögliche schwere Verbrennungen können nun weitgehend ausgeschlossen werden. Das Tragen einer persönlichen Schutzausrüstung ist weiterhin erforderlich. Eine Übertragung auf andere Werke wird überprüft und angestrebt.

2022

Jahr:
Kategorie:
Kontakt:

2022
Sicherheitstechnik