

Absturzsicherung an Kübelbahnen einer Pflasterfertigungsanlage

Die Rinn Beton- u. Naturstein GmbH & Co. KG, Heuchelheim, stellt Betonsteine her. Die Versorgung des Steinfertigers mit Beton wird über zwei Kübelbahnen gewährleistet, die jeweils einen bestimmten Beton transportieren. Die Kübelwagen fahren im Automatikbetrieb unter die Mischer und werden aus diesen mit Beton befüllt. In regelmäßigen Abständen müssen die Kübel gereinigt, gewartet oder repariert werden. Hier besteht Absturzgefahr.

Zur Wartung der Kübel ist eine Kübelbahnbühne installiert. Diese Bühne befindet sich in etwa fünf Metern Höhe und überspannt den gesamten Bereich unterhalb der Mischer. Hier sind Schutzgitter installiert, die sowohl die Fahrbereiche der Kübelbahnen als auch die Rückseite der Bühne absichern. Die Vorderseite kann jedoch nicht mit einer feststehenden Absturzsicherung ausgestattet werden, weil dort die Kübelbahnen im Regelbetrieb ein- und ausfahren. Ein neues, bewegliches Schutzgitter, das in die Steuerung der Anlage integriert ist, schafft Abhilfe.

Das Gitter ist drehbar gelagert und mit einem pneumatisch betriebenen Zylinder ausgerüstet, der das Gitter im Normalbetrieb in einer horizontalen Lage hält, damit die Kübelbahnen darüber hinwegfahren können. Betritt ein Mitarbeiter die Bühne über die Zugangstür, wird über die integrierte Steuerung der Pneumatikzylinder aktiviert. Dieser fährt das Gitter in die aufrechte Position und hält es dort fest. Wird nach Beendigung aller Arbeiten die Bühne verlassen und die Zugangstür verschlossen, wird der Automatikbetrieb der Kübelbahn wieder aktiviert und das Schutzgitter abgesenkt.

Dieses Schutzkonzept stellt eine technische Sicherheitsmaßnahme dar, die eine Fehlbedienung ausschließt. Der gesamte Bereich ist automatisch gegen Absturz gesichert, sobald er durch die Tür betreten wird.

2015

Jahr:
Kategorie:
Kontakt:

2015
Prämierung Beirat