

Mehr Ergonomie in der Betonfertigung

Die Firma Schiedel GmbH & Co. KG, München, produziert Schornsteine und Schornsteinelemente aus Beton und Leichtbeton. Dazu gehören auch sogenannte Schornsteinfüße, die den Zugang zum Revisionsschacht ermöglichen. Diese u-förmigen Bauteile werden in aufwendiger, körperlich anstrengender Handarbeit hergestellt. Mitarbeiter befüllen die Formen per Schaufel und bewegen die bis zu 110 Kilogramm schweren Kübel manuell. Eine hohe Nachfrage am Markt erforderte eine Steigerung des Produktionsvolumens und bedeutete zusätzliche Belastungen für die Mitarbeiter. Neu konstruierte Arbeitsmittel ermöglichen ein ergonomischeres Arbeiten als bisher. Zusätzlich konnte die Unfallgefahr deutlich gesenkt werden.

Der Leichtbeton wird jetzt in einem neuen Kübel an die Form gebracht, der an der Vorderseite eine Klappe besitzt, die etwa 100 Grad nach unten geöffnet werden kann. Der Beton wird mit einem Schaber über die geöffnete Klappe direkt in die Form gezogen. Überschüssiges Material wird mit einem Schaber abgezogen und seitlich in einem Kübel aufgefangen. Dadurch fällt kaum noch Material auf den Boden. Stolperstellen werden vermieden und die Trittsicherheit steigt.

Die Walze zur Verdichtung des Betons ist an einem drehbar gelagerten Galgen befestigt und wird mithilfe eines Elektrohubs auf die Form aufgesetzt. Die umgebaute Form ist über seitliche Zapfen drehbar gelagert. Nach dem Verdichten und Glätten der Oberfläche und dem Anbringen des Schalbrettes kann die ganze Form über einen Handhebel leicht um 180 Grad gewendet werden. Diese Drehvorrichtung besitzt eine Sperre, die unbeabsichtigtes Drehen verhindert. Unter der Form ist neuerdings ein Hubtisch installiert. Nach dem Aushärten wird ein Rollbrett mit dem Hubtisch unter die Form gefahren. Ein händisches Anheben der schweren Formen ist damit nicht mehr erforderlich. Im letzten Schritt wird das Betonelement allein durch das Absenken des Hubtisches aus seiner Schalung entnommen und an das Ende des Tisches gerollt. Von dort können zwei Mitarbeiter, ohne sich bücken zu müssen, das Element auf die zur Trocknung bereitgestellte Palette packen.

2013

Jahr:

2013

Kategorie:

Gesundheitsschutz

Kontakt: