

Lärmarme Vorrichtung zur Herstellung ...

von langen, stabartigen, schlaffen oder vorgespannten Stahlbetonplatten (TT-Decken). Bei der industriellen Herstellung von Betonfertigteilen treten hohe gesundheitliche Belastungen für die Mitarbeiter u. a. dadurch auf, dass zur Verdichtung des Frischbetons beim herkömmlichen Verfahren die Stahlformen durch Vertikalrüttler in Schwingung versetzt werden.

Aus dieser Hochfrequenzvibration ergeben sich für die Beschäftigten während der Verdichtungsphase Lärmbelastungen im Bereich zwischen 100 und 115 dB(A). Diese sind vergleichbar mit der Belastung beim Umgang mit Pressluftschlämmern. Nicht selten sind Gehörschäden und Lärmschwerhörigkeit die langfristigen Folgen. Die neuartige Vorrichtung eines Mitgliedsunternehmens besteht aus einer Schalung mit Stahlhaut und einem diese abstützenden Skelett aus Stahlprofilen, an dem Außenrüttler zur Verdichtung des Betons installiert sind. Die gesamte Schalung ist auf schwingungsdämpfenden Elementen gelagert und ein starker Längsträger ist starr mit der Schalung verbunden. Die in einem Prototyp hergestellten schlaffarmierten Fertigteile entsprachen hinsichtlich Dichte und Oberfläche den Qualitätsanforderungen. Eine zweite, längere Versuchsreihe mit unterschiedlichen Parametern wurde ebenfalls mit Erfolg durchgeführt. Die Lärmemissionen lagen dabei unter 85 dB(A).

1997

Jahr:

1997

Kategorie:

Herstellung von Betonfertigteilen

Kontakt: