Forschung | 2004

Harmonische Vibrationsverdichtung in einem Betonsteinfertiger

Bei der Betonsteinfertigung werden Rüttelsysteme zur Verdichtung des Betongemenges zu Betonsteinrohlingen benutzt. Dabei kann ein Schalleistungspegel von 120 dB(A) erreicht werden. Selbst durch Einhausung der stationären Betonsteinfertiger stellt sich an den Bedienständen noch ein arbeitsplatzbezogener Beurteilungspegel von > 90 dB(A) ein.

Um den Lärm weiter zu mindern, wurde das Verdichtungssystem der harmonischen Vibration entwickelt. Die für den Lärm verantwortlichen hochfrequenten Teile gehen hier deutlich zurück. Es liegt nur eine maßgebliche Frequenz vor. Dadurch gelang es den abgestrahlten Schalleistungspegel des Betonsteinfertiger um >10 dB (A) zu senken. Produktbezogen reduzierte sich der Schalleistungspegel um bis zu 20 dB(A). Der Einsatz der harmonischen Vibration trägt dazu bei, dass die Lärmgefährdung an Betonsteinfertigern auf ein spürbar niedrigeres Niveau verringert wird.

Jahr: **2004**
Kategorie:
Kontakt: **IFF Weimar e. V.**

Cranachstraße 46

99423 Weimar