

## Neuer Prüfstand

# „Leisere“ Treppen entwickeln

Treppenmeister hat gemeinsam mit verschiedenen Partnern die Step GmbH in Winnenden gegründet. Ziel: Neue Mess- und Prüfverfahren zu entwickeln, um schalltechnische Mängel bei Treppen zu beurteilen, erkennen und beseitigen.

Die Initiatoren schreiben stolz von „Europas größtem und modernstem schalltechnischen Prüfstand für Treppen.“ Step ist die Abkürzung für Schalltechnisches Treppen-, Entwicklungs- und Prüfinstitut. Neben Treppenmeister sind die Fachhochschule Stuttgart und das Ingenieurbüro Kurz und Fischer aus Winnenden beteiligt.

Hintergrund laut Treppenmeister ist, dass die Partnerbetriebe des Franchisesystems häufig vor folgendem Dilemma stehen: Schalltechnisch unzulängliche Bauausführungen mit technischen Regelwerken, die unter Experten umstritten sind, eignen sich nicht zu einer objektiven Klärung von Konflikten. Besonders der Trittschallschutz von leichten Montagetreppen werde am Bau von den Nutzern häufig als mangelhaft bezeichnet.

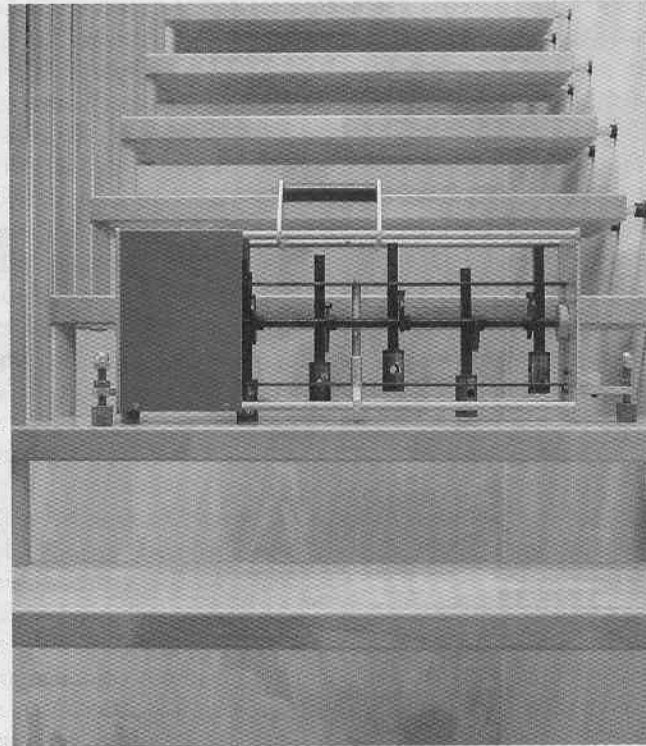
Bei Massivtreppen wird der Schallschutz im Beiblatt 1 der DIN 4109 geregelt: Sie enthält Angaben zu Konstruktionen, mit denen der vorgesehene Schallschutz erreicht werden kann. Für die Planung leichter Montagetreppen werden hingegen nur Ergebnisse von Baumessungen zu Planungszwecken hinzugezogen. Dabei entstehen Unwägbarkeiten, die der Treppenbauer nur schwer einschätzen kann.

Denn der gleiche Treppengrundriss liefere, so Step, bei Einbau an der gleichen Trennwand unterschiedliche Resultate. Aus diesem Grund sollte – ähnlich wie bei Fenster und Türen – die Treppenkon-

struktion an einem geeigneten Prüfstand gemessen werden. Die DIN EN 20 140 - 1 gebe zwar Prüfstände für die verschiedensten Bauteile vor; allerdings eignet sich keiner für den Einbau von Treppenkonstruktionen. Der schalltechnischen Weiterentwicklung von Treppen werden nach Ansicht des Instituts durch fehlende Prüfstände enge Grenzen gesetzt.

Treppenmeister und seine Partner ergriffen die Initiative; geplant und (letztendlich gebaut) wurde ein Prüfstand hauptsächlich für Treppen. Dieser soll unter anderem:

- Treppen sowohl im Massiv- als auch Leichtbau prüfen,
- ein- und zweischalige Treppenraumwände untersuchen,
- horizontale als auch diagonale Messrichtungen ermöglichen,
- möglichst viele verschiedene Treppengrundrisse und -arten aufnehmen können. Die Schallspeziali-



Schallschutzprüfung durch Normhammerwerk

Foto: Step

sten möchten so

- geeignete Mess- und Prüfverfahren für leichte Treppenkonstruktionen umsetzen und anwenden,
- die Übertragbarkeit von Prüfstandsmessungen auf Bausituationen untersuchen,
- Planungsrichtlinien entwickeln,
- konstruktive Lösungen für schalltechnisch optimierte leichte Treppenkonstruktionen erarbeiten.

Step, Brückenstraße 9, 71 364 Winnenden, Tel. 071 95/91 47 -70, Fax 0 71 95/91 47 - 10, e-mail info@steponline.de, Internet www.steponline.de