

Bestimmung mechanischer Eigenschaften von Fußbodenaufbauten

Ausgangspunkt

Die Bestimmung von Kennwerten der Festigkeits- und Steifigkeitseigenschaften sowie von Verformungen großflächiger Fußbodenaufbauten unter Einbaubedingungen (Systemaufbau) ist eine Forderung, die aus den Vorgaben verschiedener Produkt- und Prüfnormen (u. a. im Rahmen der CE-Kennzeichnung) sowie aus praktischen Erfordernissen der Hersteller resultiert.

Allgemeines Prüfverfahren

Im Rahmen der Prüfung werden die kompletten Fußböden bzw. Systemaufbauten horizontal auf eine unnachgiebige Unterlage aufgelegt und durch eine festgelegte Last bzw. eine Reihe schrittweise ansteigender Lasten beansprucht. Die jeweiligen Verformungen werden gemessen und die aufgetretenen Schäden festgestellt und beurteilt.



Anordnung für die Systemprüfung eines Deckenelementes

Spezielle Prüfverfahren

Mit der Systemprüfmaschine können sehr verschiedene praxisnahe Belastungsszenarien nachgestellt werden. Dazu gehören u. a.:

- Bestimmung des Tragverhaltens tragender Fußbodenbeläge unter statischer und dynamischer Last (Stoßlast) gemäß EN 1195
- Bestimmung von Kennwerten der Festigkeits-, Steifigkeits- und Verformungseigenschaften großflächiger Systemaufbauten im Fußbodenbereich (z. B. Unterkonstruktion + Trittschalldämmung + Belag) unter statischer Last und Stoßbeanspruchung
- Bestimmung von Kennwerten Festigkeits-, Steifigkeits- und Verformungseigenschaften großflächiger Holzwerkstoffe
- Bestimmung weiterer bauphysikalischer Kenngrößen (z. B. akustische Eigenschaften) im Verlauf verschiedenartiger Belastungen
- Prüfung von Eigenschaften von Unterlagsmaterialien



Prüfung von tragenden Bodenbelägen auf weichen Stoß

Anwendungsbeispiele

Mit der Systemprüfmaschine können u. a. folgende Werkstoffe geprüft werden:

- Starr verlegte, tragende Fußbodenbeläge gemäß EN 1195
- Tragende Holzwerkstoffe gemäß EN 13986
- Fußbodeneinbauten (z. B. Steckdosen)
- Platten- und mattenförmige Dämmstoffe
- Fahrzeugplatten
- Gerüstbeläge, Bühnenböden

Entwicklungs- und Prüflabor
Holztechnologie GmbH

Zellescher Weg 24
01217 Dresden · Germany

+49 351 4662 0
+49 351 4662 211
info@eph-dresden.de
www.eph-dresden.de

Ansprechpartner



Leiter Laborbereich

Dipl.-Ing.
Jens Gecks
+49 351 4662 243
jens.gecks@eph-dresden.de



Schall-/dynamische Prüfungen
Dipl.-Phys.
Heiko Kühne
+49 351 4662 259
heiko.kuehne@eph-dresden.de



Schall-/dynamische Prüfungen
Dipl.-Ing. (FH)
Lars Hauswald
+49 351 4662 357
lars.hauswald@eph-dresden.de

