

# DIN 45673-5:2010-08 (D)

## Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 5: Labor-Prüfverfahren für Unterschottermatten

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Übersicht und allgemeine Grundlagen .....	5
4 Unterschottermatten zur Minderung von Erschütterungen, Körperschall und sekundärem Luftschall .....	5
4.1 Statischer Bettungsmodul .....	5
4.2 Dynamischer Bettungsmodul $C_{dyn\ 1}(f)$ zur Ermittlung der Oberbaudynamik .....	7
4.3 Niederfrequente dynamische Versteifung $\kappa_{dyn\ 1}(10\text{ Hz})$ .....	9
4.4 Dynamischer Bettungsmodul $C_{dyn\ 2}(f)$ zur Ermittlung der körperschalldämmenden Wirkung .....	9
4.5 Höherfrequente dynamische Versteifung $\kappa_{dyn\ 2}(20\text{ Hz})$ .....	10
4.6 Verlustfaktor $\eta$ .....	11
5 Unterschottermatten zur Minderung der Schotterbeanspruchung bei hohen Fahrgeschwindigkeiten .....	11
5.1 Statischer Bettungsmodul .....	11
5.2 Dynamischer Bettungsmodul zur Ermittlung der Oberbaudynamik .....	11
5.3 Niederfrequente dynamische Versteifung .....	11
5.4 Horizontaler statischer Bettungsmodul $C_{stat,h}$ .....	11
6 Gebrauchstauglichkeit .....	12
6.1 Allgemeines .....	12
6.2 Mechanische Dauerfestigkeit .....	12
6.3 Identitätskontrolle .....	15
6.4 Material- und Bauteilprüfungen .....	15
7 Güteüberwachung, Qualitätssicherung .....	18
Literaturhinweise .....	19