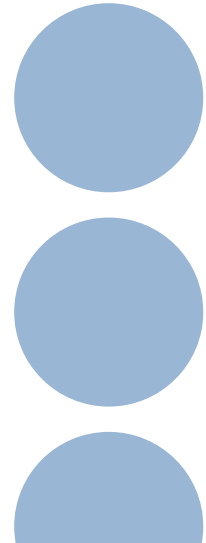


Gebäudeschwingungen

(Webcode 4188)

Online-Seminar Vibrationen

ID 081358

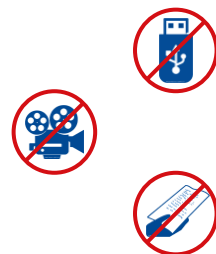


Hinweise zum Urheberrecht

Die nachfolgenden Folien sind urheberrechtlich geschützt. Sie sind ausschließlich für Seminare der Berufsgenossenschaft Holz und Metall bestimmt.

Bitte

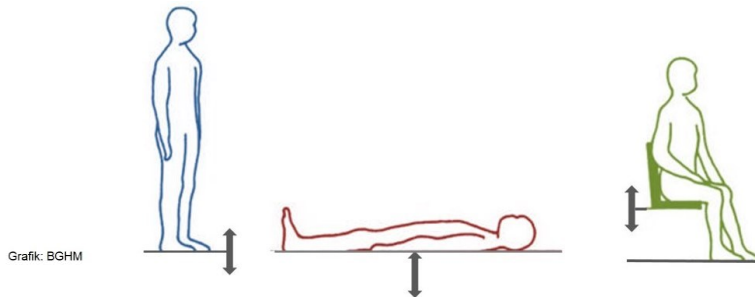
- fertigen Sie keine Screenshots, Fotos oder andere Kopien der im Online-Seminar gezeigten Inhalte an,
- filmen Sie nicht mit,
- geben Sie im Anschluss gegebenenfalls zur Verfügung gestellte Unterlagen nicht an betriebsfremde Personen weiter.



Wir bedanken uns für Ihre Mitarbeit und Ihr Verständnis!

ID 032983

Einwirkungsarten und Einleitungsstellen



Einwirkungsarten und Einleitungsstellen mechanischer Schwingungen auf den menschlichen Körper in Gebäuden

ID 060906a

Wahrnehmung von Vibrationen

Schwingbeschleunigung

Wahrnehmung

$a_w = 0,005$ [m/s²]

Fühlschwelle

$a_w = 0,005$ bis $0,020$ [m/s²]

gerade spürbar

$a_w = 0,020$ bis $0,080$ [m/s²]

gut spürbar

$a_w = 0,080$ bis $0,315$ [m/s²]

stark spürbar

$a_w = 0,500$ [m/s²]

sehr stark spürbar

Quelle: VDI Richtlinie 2057 Blatt 1

ID 062046

Anhaltswerte für Gebäudeschwingungen

Einwirkungsort	In x-, y-, z-Richtung jeweils		
	a_{we} in m/s ²	A(8) in m/s ²	max{ $a_{we}(t)$ } in m/s ²
Erholungsräume, Ruheräume, Sanitärräume (evtl. auch Aufenthaltsräume)	0,01		0,03
Arbeitsplätze mit hohen Anforderungen an die Fein- motorik (z. B. Forschungslabor)	0,015		0,015
Arbeitsplätze mit überwiegend geistiger Tätigkeit (z. B. Schaltwarten, Büroräume)		0,015	0,045
Arbeitsbereiche mit erhöhter Aufmerksamkeit (z. B. Werkstätten)		0,04	0,12
Arbeitsbereiche mit einfachen oder überwiegend mechanischen Tätigkeiten		0,08	
Sonstige Arbeitsbereiche		0,15	

Quelle: Ausschuss für Betriebssicherheit - ABS-Geschäftsführung - BAuA - www.baua.de/abs - TRLV Vibrationen

VDI 2057, Bl. 3:
„Die genannten Anhaltswerte beziehen sich nicht auf mögliche Gefährdungen, sondern auf Beeinträchtigungen im Einzelfall der Wahrnehmung und gegebenenfalls der Leistungsfähigkeit.“

Mittelbare Gefährdung!

ID 062047

Expositionsgrenz- und Auslösewerte

§ 9 LärmVibrationsArbSchV Expositionsgrenzwerte und Auslösewerte für Vibrationen	Ganzkörper-Vibrationen Tages-Vibrationsexpositionswert A(8)
Expositionsgrenzwerte	A(8) = 0,8 m/s ² z-Richtung (vertikal) A(8) = 1,15 m/s ² x-/y-Richtung (horizontal)
Auslösewerte	A(8) = 0,5 m/s ² alle Richtungen
Ziel der Prävention (Minimierungsgebot nach ArbSchG)	A(8) < 0,5 m/s ² alle Richtungen

Es liegt eine unmittelbare Gefährdung vor

Gesundheitsschäden sind möglich

Gesundheitsschäden d. Bewegungsapparates sind unwahrscheinlich

ID 062042

Gebäude-Beschleunigungsaufnehmer



Beschleunigungsaufnehmer für
Messungen auf dem Boden



Beschleunigungsaufnehmer für
Messungen auf dem Sitz

ID 060916

Minderung von Gebäudeschwingungen



Aufstellung einer Maschine mit Schwingungsisolatoren

ID 062066



Weitere Informationen

- [TRLV Vibrationen Teil 3: Vibrationsschutzmaßnahmen](#)
- VDI 2057 „Einwirkung mechanischer Schwingungen auf den Menschen“:
 - [Blatt 1: Ganzkörper-Schwingungen](#)
 - [Blatt 3: Ganzkörperschwingungen an Arbeitsplätzen in Gebäuden](#)
- [BGHM: Vibrationen \(Webcode 455\)](#)

ID 081564a

Onlinebefragung zum Seminar

Um die Qualität unserer Seminarangebote stetig zu verbessern, sind wir an Ihrer Meinung interessiert. Die Beantwortung der Fragen nimmt circa fünf Minuten in Anspruch. Alle Daten werden anonym erhoben!

Bitte unterstützen Sie uns bei der Weiterentwicklung unserer Seminare und beantworten Sie jetzt die Umfrage mit Hilfe Ihres Smartphones. Vielen Dank.

Bei Nutzung des QR-Codes bzw. Links gelten die [Datenschutzbestimmungen](#) der BGHM.

[Erklärvideo](#)



O-CPVI01 99 VOR-01