



Normen für Luft- und Körperschall im Aufzugbau und schutzbedürftigen Räumen

Normen für den Bereich Schallschutz (Luftschall)

VDI 4100:2012-10

Schallschutz im Hochbau Wohnungen Beurteilung und Vorschläge für erhöhten Schallschutz

DIN 4109-1:2018-01 Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen

Die Norm DIN 4109 legt Anforderungen an die Schalldämmung von Bauteilen und an die zulässigen Schallpegel in schutzbedürftigen Räumen fest

DIN 4109-2:2018-01 Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen. Diese Norm legt Berechnungsverfahren fest, mit denen die Schallübertragung in Gebäuden für - Luftschall, - Trittschall und - Außenlärm ermittelt werden kann

DIN 4109-4:2016-07 Schallschutz im Hochbau – Teil 4: Bauakustische Prüfungen

Diese Norm gibt an, nach welchen bauakustischen Prüfverfahren die in der Normenreihe DIN 4109 verwendeten, schalltechnischen Größen zu bestimmen sind.

DIN 4109-31:2016-07 Schallschutz im Hochbau – Teil 31: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) - Rahmendokument. Diese Norm ist die erklärende Grundlage für DIN 4109-32 bis DIN 4109-36. DIN 4109-32 bis DIN 4109-36 enthalten schalltechnische Daten von Bauteilen und Konstruktionen

DIN 4109-34:2016-07 Schallschutz im Hochbau – Teil 34: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) - Vorsatzkonstruktionen vor massiven Bauteilen. Diese Norm behandelt die bewertete Verbesserung des Schalldämm-Maßes ΔR_w und die bewertete Trittschallminderung ΔL_w von Vorsatzkonstruktionen vor massiven Bauteilen.

Normen für den Bereich Schallschutz im Aufzugbau

VDI 2566 Blatt 1; Dezember: 2001

Schallschutz bei Aufzugsanlagen mit Triebwerksraum

VDI 2566 Blatt 2; Mai 2004

Schallschutz bei Aufzugsanlagen ohne Triebwerksraum

Normen für den Bereich Körperschall

DIN 52221:2006-1

Bauakustische Prüfungen - Körperschallmessungen bei haustechnischen Anlagen

DIN EN 15657:2017-10

Akustische Eigenschaften von Bauteilen und Gebäuden – Messungen des Körperschalls von haustechnischen Anlagen im Prüfstand für alle Installationsbedingungen

Veröffentlichung: DIN EN 15657:2016-12 Entwurf

DIN 4150 Teil 2

Erschütterungen im Bauwesen Teil 2: Einwirkungen auf den Menschen

DIN 4150 Teil 3

Erschütterungen im Bauwesen Teil 3: Einwirkungen auf bauliche Anlagen



Normen für den Bereich Quellen- / Schwingungsisolierung

DIN EN 1299:2009-02 Mechanische Schwingungen und Stöße – Schwingungsisolierung von Maschinen – Angaben für den Einsatz von Quellenisolierungen; Deutsche Fassung
EN1299:1997+A1:2008

VDI 2064:2010-11 Aktive Schwingungsisolierung

VDI 2062 Blatt 1:2011-05 Schwingungsisolierung – Begriffe und Methoden

VDI 2062 Blatt 2:2007-11 Schwingungsisolierung - Schwingungsisolierelemente

Normen für den Bereich Antriebe / Antriebsprüfung

DIN EN 60034-14:2017-07

Drehende elektrische Maschinen

Teil 14: Mechanische Schwingungen von bestimmten Maschinen mit einer Achshöhe von 56 mm und höher Messung, Bewertung und Grenzwerte der Schwingstärke

DIN EN 60034-1:2015-02

Drehende elektrische Maschinen- Teil 1: Bemessung und Betriebsverhalten

DIN ISO 13373-2:2016-01

Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen .

Schwingungs-Zustandsüberwachung

Teil 2: Verarbeitung, Analyse und Darstellung von Schwingungsmesswerten

EN ISO 11688-2:2001-03 Richtlinien für die Gestaltung lärmarmen Maschinen und Geräte

Teil 2: Einführung in die Physik der Lärminderung durch konstruktive Maßnahmen

VDI 2039: 2016-06

Drehschwingungen im Antriebsstrang Berechnung, Messung, Reduzierung

DIN ISO 20816-1; März 2017

Mechanische Schwingungen – Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen

– Teil 1: Allgemeine Anleitungen (ISO 20816-1:2016)

Normen für den Bereich Messgeräte

DIN EN 61672-1:2014-07 Elektroakustik – Schallpegelmesser – Teil 1: Anforderungen (IEC 61672-1:2013)

DIN 45662:1996-12 Schwingungseinrichtungen – Allgemeine Anforderungen und Prüfungen

DIN EN 61094-4:1996-05 Messmikrofone – Teil 4: Anforderungen an Gebrauchs-

Normalmikrofone

DIN 45662:1996-12 Schwingungsmesseinrichtungen - Allgemeine Anforderungen und

Prüfung

DIN ISO 5348:1999-07 Mechanische Schwingungen und Stöße - Mechanische Ankopplung

von Beschleunigungsaufnehmern

DIN 45662:1996-12

Schwingungseinrichtungen – Allgemeine Anforderungen und Prüfungen

DIN EN 61094-4:1996-05

Messmikrofone – Teil 4: Anforderungen an Gebrauchs- Normalmikrofone

Normen für den Bereich Bau- und Raumakustik

DIN EN ISO 10052:2010-10 Akustik – Messung der Luftschalldämmung und Trittschalldämmung und des Schalls von haustechnischen Anlagen in Gebäuden – Kurzverfahren (ISO 10052:2004 + Amd 1:2010)

DIN EN 12354-5:2009-10 Bauakustik – Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften – Teil 5: Installationsgeräusche

DIN 18041:2016-03 Hörsamkeit in kleinen bis mittelgroßen Räumen

DIN EN ISO 16283-1:2018-04 Akustik - Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen am Bau - Teil 1: Luftschalldämmung

DIN EN ISO 16283-2:2016-05 Akustik - Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen am Bau - Teil 2: Trittschalldämmung

DIN EN ISO 16283-3:2016-09 Akustik - Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen am Bau - Teil 3: Fassadenschalldämmung

DIN EN ISO 3382-1:2009-10 Akustik - Messung von Parametern der Raumakustik - Teil 1: Aufführungsräume (ISO 3382-1:2009); Deutsche Fassung

DIN EN ISO 3382-1:2008-09 Akustik - Messung von Parametern der Raumakustik - Teil 2: Nachhallzeit in gewöhnlichen Räumen (ISO 3382-2:2008); Deutsche Fassung

Normen für den Bereich Fahrqualität (Aufzug)

ISO 18738-1: 2012-10

Measurement of ride quality — Part 1: Lifts (elevators)

Fachliteratur

Sälzer E., Eßer G. Maak J., Möck T, Sahl M., Schallschutz im Hochbau, Grundbegriffe, Anforderungen, Konstruktion, Nachweise, 2015

Lips W, Lärmbekämpfung in der Haustechnik, 1999

Günther B., Hansen k., Veit I., Technische Akustik – Ausgewählte Kapitel, 2008

Werner Ulf-J., Handbuch Schallschutz und Raumakustik, 2014

Wittstock V., Bietz H., Unisicherheitsbudget für Installationsgeräusche nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, 2012

Lechner C., Ringversuch 2007 Messung der Schallimmission haustechnischer Geräusche und der Schalldämmung von Außenbauteilen, Umweltbundesamt, 2007

Prof. Dr.-Ing. Klaus W. Liersch, Dr.-Ing. Normen Langner, Bauphysik kompakt Wärme – Feuchte – Schallschutz; Beuth Verlag GmbH Berlin

DIN-Taschenbuch 35/1 – Schallschutz, Nachweise, Berechnungsverfahren
14 Auflage; Beuth Verlag GmbH Berlin

DIN-Taschenbuch 35/2 – Bauakustische Prüfungen
3 Auflage; Beuth Verlag GmbH Berlin

Porta Westfalica, 2018-05-21

Aufzug – Systeme + Beratung

Ulrich Nees