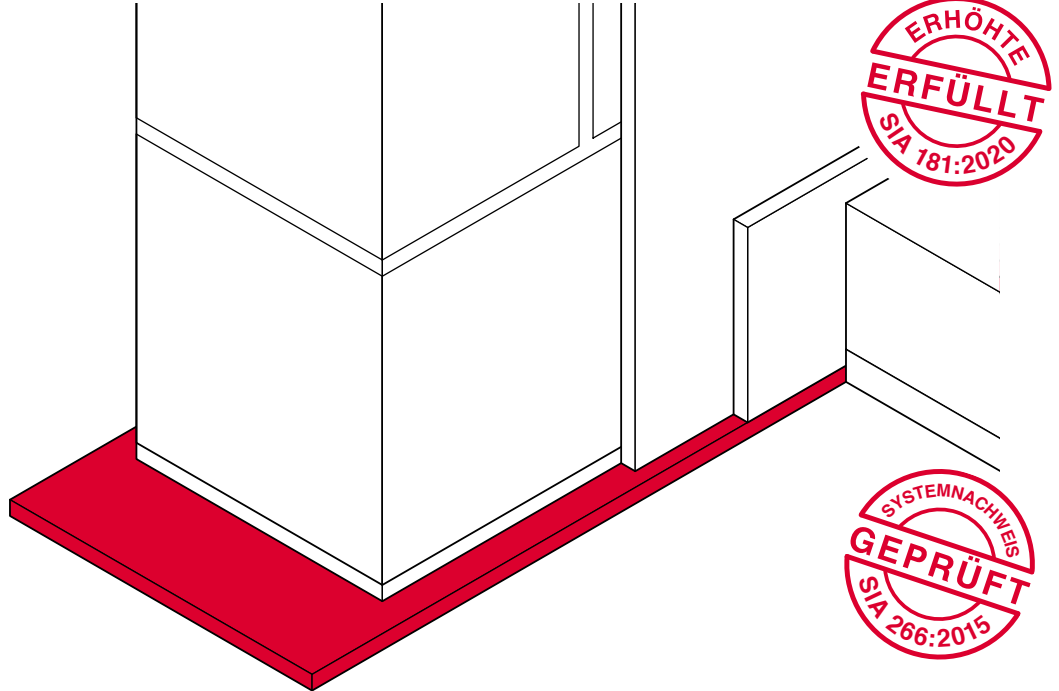


Produktbeschreibung

NUVO® Wandlager
Körperschalldämmende Entkopplung für Wände

Ausgangslage

Luftschall, wie zum Beispiel laute Stimmen oder Musik, breitet sich im Wohnraum aus, regt Wände, Decke und Boden an und wird als Körperschall in benachbarte Nutzungseinheiten weitergeleitet. Während der trittschallgedämmte Unterlagsboden diese Übertragung stark vermindert, wird bei Wänden der Körperschall ohne Verwendung eines Schallschutz-Wandlagers direkt in andere Geschosse weitergeleitet.

Schallschutz

Um die Schallübertragung zu reduzieren, wird das tragende und nichttragende Mauerwerk oder Holzwände inklusive dem Verputz durch NUVO Wandlager vom Baukörper entkoppelt.

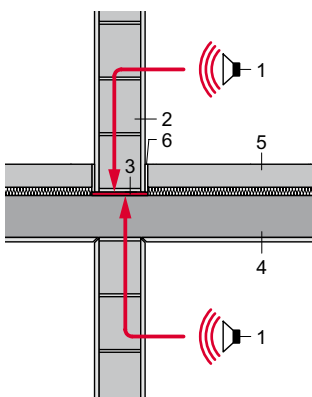
Qualität

Die NUVO Wandlager WL-V3 bestehen aus neuwertigem, homogenem Vollgummi, Härte 65° Shore A und die WL-G3/G5 aus ökologisch rezykliertem, elastomer-gebundenem Gummigranulat.

Vorteile der NUVO Wandlager

- Erfüllen die erhöhten Anforderungen nach SIA-Norm 181:2020 gemäss Prüfbericht
- Druckfeste Werkstoffe
- Hohe Sicherheit bezüglich Rissbildung dank kleinem Federweg
- Minimierter Einsenkung während der Bauphase
- Systemnachweis nach SIA 266 ohne Lastabminderung bei BN-Referenzstein

- 1 Schallquelle
- 2 Mauerwerk verputzt
- 3 NUVO Wandlager
- 4 Decke
- 5 Unterlagsboden/Estrich mit Trittschalldämmung
- 6 Stellstreifen



Prüfbericht NUVO Wandlager **Körperschalldämmende Entkopplung für Wände**

Prüfstelle

Mühlebach Akustik + Bauphysik, CH-8542 Wiesendangen

Prüfobjekt

Körperschalldämmende Wandlager NUVO WL-V3

Prüfstand

Baumessung Mehrfamilienhäuser Hofweg, CH-8620 Wetzikon

Decken: Stahlbeton 20 cm mit trittschallisoliertem Unterlagsboden 7–8 cm

Wände: Backstein verputzt 12–15 cm

Prüfaufbau

Bei zwei identischen Mehrfamilienhäusern wurde eine Vergleichsmessung durchgeführt. Nur eines der beiden Häuser wurde mit NUVO Wandlager ausgerüstet.

Prüfverfahren

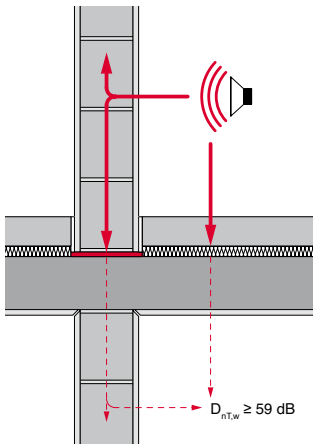
Messungen nach SIA 181 «Schallschutz im Hochbau»

Messergebnisse

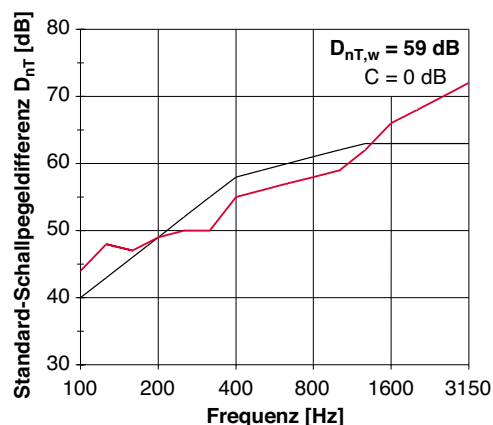
Gesamtwert $D_{i\text{ tot}} = D_{nT,w} + C$ in dB nach SIA 181:2020

Bauobjekt	Messwert ¹ $D_{i\text{ tot}}$	Anforderungen SIA 181 Erhöht (Mindest)
Mehrfamilienhaus mit NUVO Wandlager WL-V3	59 dB	57 dB (52 dB)
Mehrfamilienhaus ohne Wandlager	52 dB	57 dB (52 dB)

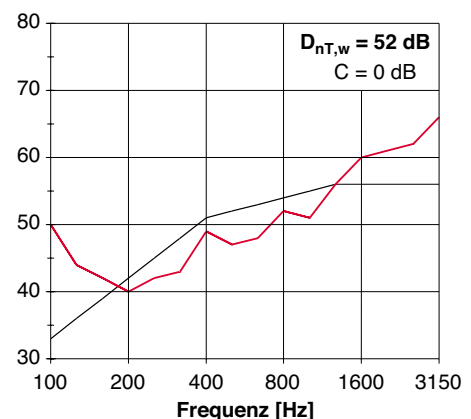
¹ Höhere Messwerte als die gestellten Anforderungen sind besser.



Bauobjekt mit Prüfaufbau. Mit dem NUVO Wandlager WL-V3 wird die höchste Anforderungsstufe an den Schallschutz erfüllt.



Mit NUVO Wandlager WL-V3 sind die erhöhten Anforderungen nach SIA 181:2020 erfüllt



Ohne Wandlager sind die erhöhten Anforderungen nicht erfüllt

Fazit

NUVO Wandlager WL-V3 erfüllen zusammen mit einer Deckenkonstruktion hoher Dämmung (Beton ≥ 20 cm mit trittschallisoliertem Unterlagsboden/Estrich) die erhöhten Anforderungen nach SIA 181:2020. Beim Mehrfamilienhaus ohne Wandlager wurden die erhöhten Anforderungen nicht erfüllt.

p+f Prüf- und Forschungsinstitut (Auszug aus M706/5, M709/4 und M888/1-3)

Druckfestigkeitsprüfung nach SIA 266 NUVO Wandlager mit Mauerwerk aus Referenzsteinen

Prüfstelle

p+f Sursee, Prüf- und Forschungsinstitut, CH-6210 Sursee

Prüfobjekt

Schalldämmende Wandlager NUVO WL-V3/G3/G5
zur Reduktion von Flankenübertragungen bei Mauerwerk

Prüfstand

Druckprüfmaschinen im p+f Sursee

Prüfaufbau

Mauersteine: Backstein BN 15/19 Referenzstein, 290/150/190 mm
Mauermörtel: Werkfrisch-Referenzmörtel
Wandlager: NUVO Wandlager WL-V3/G3/G5, Breite 180 mm

Die Druckfestigkeit wurde jeweils mit drei Referenzstein-Aufbauten geprüft und verglichen. Diese wurden aus Referenzsteinen und -mörtel als 3-Steinkörper, respektive RILEM-Prüfkörper aufgebaut.

Prüfverfahren

Druckfestigkeit an 3-Steinkörper zum Systemnachweis nach Methodik
SIA 266:2015 für Mauerwerk MB, respektive an RILEM-Prüfkörper nach SNEN 1052-1

Messergebnisse



Druckfestigkeitsprüfung NUVO
Wandlager mit Referenzsteinen

Tragfähigkeit	NUVO Wandlager			Referenz- messung
	WL-V3	WL-G3	WL-G5	
Werkstoff	Vollgummi homogen neuwertig	Gummigranulat elastomergebunden ökologisch rezykliert		ohne Lager
Druckfestigkeit f_{3kk}	9.1			9.3 N/mm ²
Druckfestigkeit f_{xv}		7.0	6.4	8.8 N/mm ²

Fazit NUVO Wandlager WL-V3

Der Systemnachweis nach SIA 266:2015 ist erfüllt. Das NUVO Wandlager WL-V3 hat eine sehr geringe Abminderung und bietet eine überragende Tragfähigkeit des Mauerwerks.

Fazit NUVO Wandlager WL-G3/G5

Der Systemnachweis nach SIA 266:2015 ist erfüllt. Die NUVO Wandlager WL-G3 /G5 haben eine gebräuchliche Abminderung und bieten eine bewährte Tragfähigkeit des Mauerwerks.

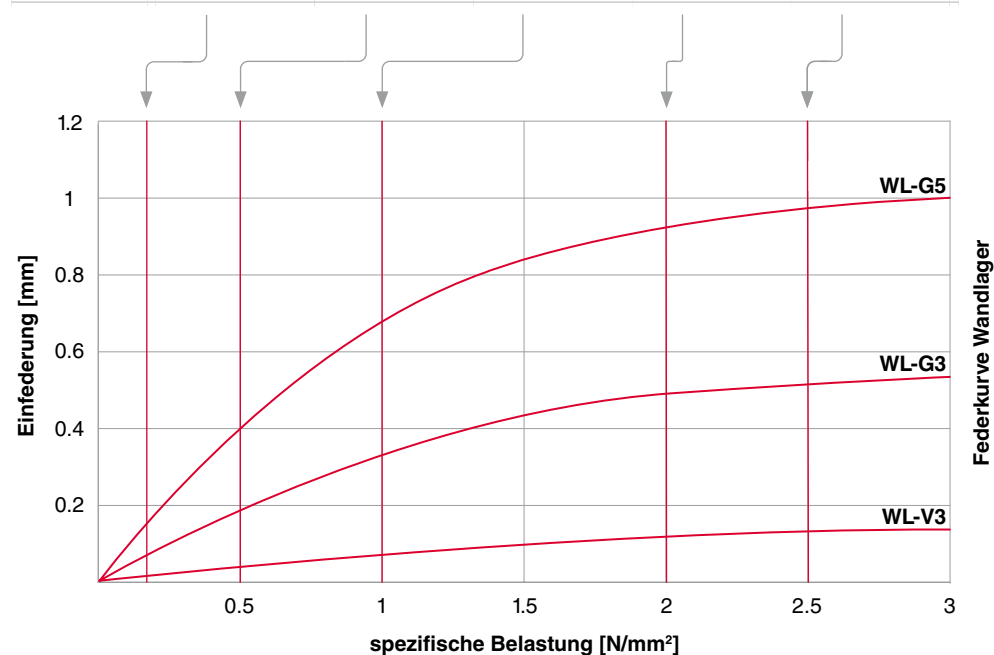
Technische Daten

Belastung und Einfederung

NUVO Wandlager WL

Lagerdicken WL-V3: 3 mm, WL-G3: 3 mm, WL-G5: 5 mm

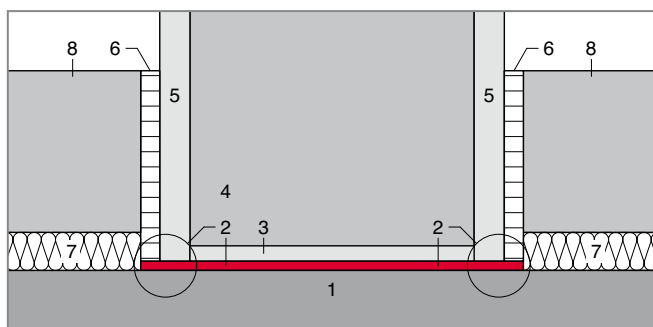
Steinbreite	Belastung Gebrauchsniveau σ				
	0.20 N/mm ²	0.50 N/mm ²	1.00 N/mm ²	2.00 N/mm ²	2.50 N/mm ²
100 mm	20 kN/m	50 kN/m	100 kN/m	200 kN/m	250 kN/m
120 mm	24 kN/m	60 kN/m	120 kN/m	240 kN/m	300 kN/m
125 mm	25 kN/m	63 kN/m	125 kN/m	250 kN/m	312 kN/m
145 mm	29 kN/m	72 kN/m	145 kN/m	290 kN/m	363 kN/m
150 mm	30 kN/m	75 kN/m	150 kN/m	300 kN/m	375 kN/m
175 mm	35 kN/m	88 kN/m	175 kN/m	350 kN/m	438 kN/m
180 mm	36 kN/m	90 kN/m	180 kN/m	360 kN/m	450 kN/m
200 mm	40 kN/m	100 kN/m	200 kN/m	400 kN/m	500 kN/m
250 mm	50 kN/m	125 kN/m	250 kN/m	500 kN/m	630 kN/m



Montage

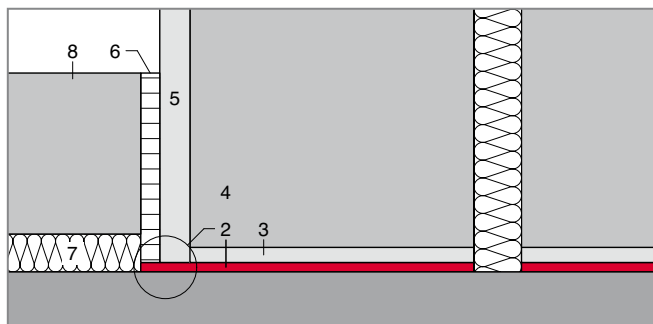
Einbaudetails

- Zum Vermeiden von Körperschallbrücken wird die Lagerbreite bei einseitig verputzten Wänden um mindestens 12.5 mm breiter gewählt, bei beidseitig verputzten Wänden um mindestens 25 mm breiter.
- Im Bereich der Wandlager Glattnstrich auf Rohdecke erstellen und plan abtallochieren.
- Wandlager auf ausgehärtetem Glattnstrich ausrollen.
- Die Lagerbahnen stumpf stossen und Stossstellen mit Klebeband abdichten.
- Leitungsdurchführungen nachbearbeiten gemäss nachfolgenden Einbaudetails.
- Unterlagsboden/Estrich mit weichelastischem Stellstreifen (kein Polystyrol) von der Wand trennen.



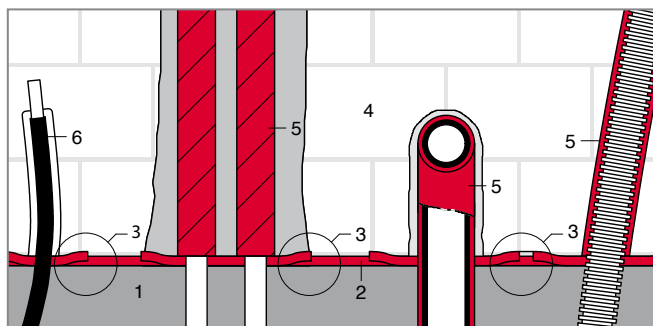
Innenwand einschalig

- 1 Rohdecke mit Glattnstrich
- 2 NUVOL Wandlager WL mit beidseitigem Überstand von jeweils mindestens 12.5 mm um Körperschallbrücken durch Verputz zu vermeiden
- 3 Mörtelbett
- 4 Mauerwerk oder Holzwand
- 5 Verputz
- 6 Stellstreifen weichelastisch, kein Polystyrol
- 7 Trittschalldämmung
- 8 Unterlagsboden/Estrich



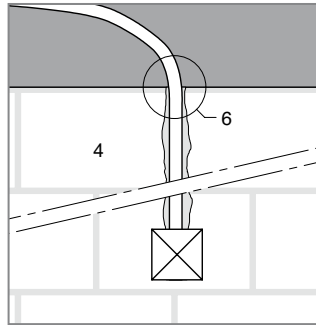
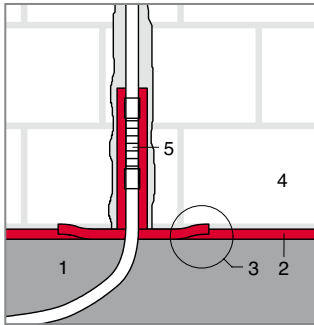
Aussenwand und Innenwand zweischalig

- 1 Rohdecke mit Glattnstrich
- 2 NUVOL Wandlager WL mit raumseitigem Überstand von 15 mm um Körperschallbrücken zu vermeiden
- 3 Mörtelbett
- 4 Mauerwerk
- 5 Verputz
- 6 Stellstreifen weichelastisch, kein Polystyrol
- 7 Trittschalldämmung
- 8 Unterlagsboden/Estrich



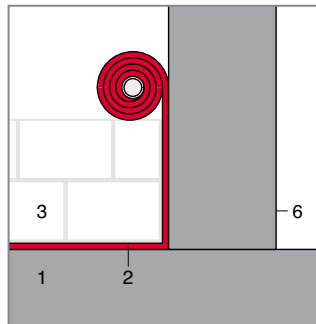
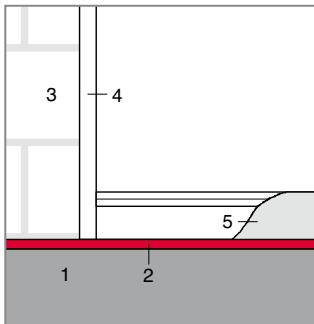
Leitungsdurchführung Sanitär, Heizung, Lüftung

- 1 Rohdecke mit Glattnstrich
- 2 NUVOL Wandlager WL
- 3 Durchbrüche überlappend schliessen und mit Klebeband abdichten
- 4 Mauerwerk
- 5 Sanitär-/Heizungsleitung in Wand komplett mit NUVOL Rohrmantel ummanteln
- 6 Flexible Rohr-in-Rohr-Leitung ohne zusätzliche Isolation



Leitungsdurchführung Elektrisch

- 1 Rohdecke mit Glattstrich
- 2 NUVO Wandlager WL
- 3 Durchbrüche überlappend schliessen und mit Klebeband abdichten
- 4 Mauerwerk
- 5 Elektroleitung mit Flexstück unterbrechen und komplett mit NUVO Rohrmantel ummanteln
- 6 Variante mit starrer Zuführung über Decke



Türzargen, Heizungsverteiler sowie Tragsäulen und Betonwände

- 1 Rohdecke mit Glattstrich
- 2 NUVO Wandlager WL unterhalb Türzargen durchgehend; entlang von Tragsäulen hochziehen, wenn nötig mit Kontaktkleber fixieren
- 3 Mauerwerk
- 4 Türzarge oder Heizungsverteiler
- 5 Fixation der Zarge während der Bauphase
- 6 Tragsäule oder Betonwand

Bestellformular
NUVO® Wandlager WL und NUVO® Rohrmantel



NUVO Wandlager WL-V3
Schallschutz-Entkopplung zwischen Wänden und Untergrund, aus neuwertigem, dauerelastischem Vollgummi, Härte 65° Shore A
Lagerdicke 3 mm, Rollenlänge 10 m

Pos.	Lagerbreite*			Bestell-Menge
	mm			m
	mm			m
	mm			m
	mm			m
	mm			m
	mm			m
	mm			m
	mm			m
	mm			m

* Einseitig verputzte Wand: Lagerbreite = Steinbreite + mind. 12.5 mm, beidseitig verputzte Wand: Lagerbreite = Steinbreite + mind. 25 mm



NUVO Wandlager WL-G3/G5
Schallschutz-Entkopplung zwischen Wänden und Untergrund, aus ökologisch rezykliertem, elastomer-gebundenem Gummigranulat
Lagerdicke WL-G3: 3 mm, Rollenlänge 20 m
Lagerdicke WL-G5: 5 mm, Rollenlänge 10 m

Pos.	Lagerbreite*	Lagerdicke			Bestell-Menge
	mm	mm			m
	mm	mm			m
	mm	mm			m
	mm	mm			m
	mm	mm			m
	mm	mm			m
	mm	mm			m
	mm	mm			m
	mm	mm			m

* Einseitig verputzte Wand: Lagerbreite = Steinbreite + mind. 12.5 mm, beidseitig verputzte Wand: Lagerbreite = Steinbreite + mind. 25 mm



NUVO Rohrmantel Einzelstücke

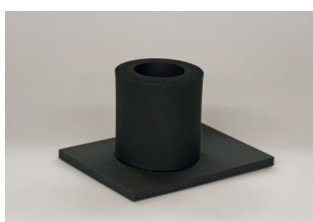
Leitungs-Entkopplung aus geschlossenzelligem Schaumstoff, inklusive Kabelbinder

Rohrmantellängen 50/1000 mm

Dämmschichtdicke 13 mm

Durchmesser innen 22 mm / 35 mm / 57 mm / 80 mm / 109 mm

Pos.	Länge	Ø	Bestell-Menge
	mm	mm	Stück
	mm	mm	Stück
	mm	mm	Stück
	mm	mm	Stück
	mm	mm	Stück



NUVO Rohrmantel Einzelstücke mit Boden

Leitungs-Entkopplung mit Boden aus geschlossenzelligem Schaumstoff, inklusive Kabelbinder

Boden 150×190×10 mm

Rohrmantellänge 50 mm

Dämmschichtdicke 13 mm

Durchmesser innen 22 mm / 35 mm / 57 mm / 80 mm / 109 mm

Pos.	Ø	Bestell-Menge
	mm	Stück
	mm	Stück
	mm	Stück
	mm	Stück
	mm	Stück



NUVO Rohrmantel-Set

Leitungs-Entkopplung aus geschlossenzelligem Schaumstoff, inklusive Kabelbinder

Rohrmantellänge 50 mm

Dämmschichtdicke 13 mm

Durchmesser innen 22 mm / 35 mm / 57 mm / 80 mm / 109 mm

Set bestehend aus:

8 Stück Ø22 mm / 8 Stück Ø35 mm / 6 Stück Ø57 mm / 5 Stück Ø80 mm / 4 Stück Ø109 mm

Pos.	Bestell-Menge
	Stück
	Stück



NUVO Rohrmantel-Set mit Boden

Leitungs-Entkopplung mit Boden aus geschlossenzelligem Schaumstoff, inklusive Kabelbinder

Boden 150×190×10 mm

Rohrmantellänge 100 mm

Dämmschichtdicke 13 mm

Durchmesser innen 22 mm / 35 mm / 57 mm / 80 mm / 109 mm

Set bestehend aus:

8 Stück Ø 22 mm / 8 Stück Ø 35 mm / 6 Stück Ø 57 mm / 5 Stück Ø 80 mm / 4 Stück Ø 109 mm

2 Stück Einzelböden 200×1000×10 mm

Pos.		Bestell-Menge
		Stück
		Stück

Bitte senden Sie uns das Bestellformular per E-Mail oder Fax

Objekt		Planungsbüro
Lieferadresse		Unternehmer
Liste Nr.	Plan Nr.	Liefertermin
Kontaktperson, Telefon		Datum, Unterschrift