

Urban Waibel AG
Thomasastr. 1
CH-9443 Widnau

Prüfbericht
Nr. 436193.2
interne Nr. 666.5360

Wir forschen und prüfen für Sie

Prüfauftrag: **Messung der Luftschalldämmung**
nach EN ISO 140-3 (1995) und EN ISO 717-1 (1996)
Prüfobjekt: **Lärmschutzwand**
(Aufbau nach Angaben des Auftraggebers, siehe Skizze Seite 2)

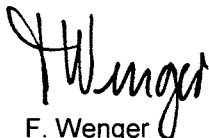
Kundenreferenz: Hr. U.Waibel
Ihr Auftrag vom: 29.09.2004
Eingang des Prüfobjektes: 05.11.2004 EMPA-Kennzeichnung: 536002
Einbau des Prüfobjektes: 05.11.2004 Ausgeführt von: Auftraggeber
Ausführung der Prüfung: 05.11.2004 Ausgeführt von: F. Wenger
Anzahl Seiten: 2
Beilagen: 1: Verfahren
2: Fachausdrücke

Die Luftschalldämmung im Labor wird nach der Norm EN ISO 140-3 (1995) gemessen. Die sich daraus ergebenden Einzelgrössen R_w , C und C_{tr} werden nach der Norm EN ISO 717-1 (1996) berechnet. In der internen Dokumentation SOP-177-1 (Nr. 1058), welche der Qualitätssicherung untersteht, sind die Details des Messverfahrens sowie die Eigenschaften der Prüfstände, die verwendeten Messgeräte und die Kalibrationsdaten festgehalten.

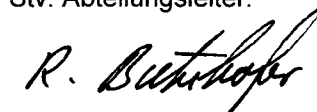
Die wesentlichen Details zum Prüfobjekt und die Resultate sind auf Seite 2 wiedergegeben. Massgebend sind die numerischen Angaben, die nur für das im EMPA-Prüfstand gemessene Objekt gültig sind. Die Ergebnisse können nicht unbesehen auf eine Serie übertragen werden. Die Messgenauigkeit im Sinne einer Standardabweichung beträgt im verwendeten Prüfstand und mit den eingesetzten Messgeräten nach den bisherigen Erfahrungen ± 1 dB für R_w .

Die Lärmschutzwand wurde zur Messung in die Öffnung eines hochdämmenden Rahmens zum Prüfstand 1/4 im Labor eingesetzt und an den Rändern beidseitig mit elastischem Kitt abgedichtet. Die Abmessung beträgt 4200 x 2900 mm. In Übereinstimmung mit EN 1793 (1997) "Lärmschutzeinrichtung an Strassen" enthält die Prüfwand eine Stütze.

Dübendorf, 11. November 2004
Prüfleiter:


F. Wenger

Abteilung Akustik
Stv. Abteilungsleiter:


R. Bütikofer

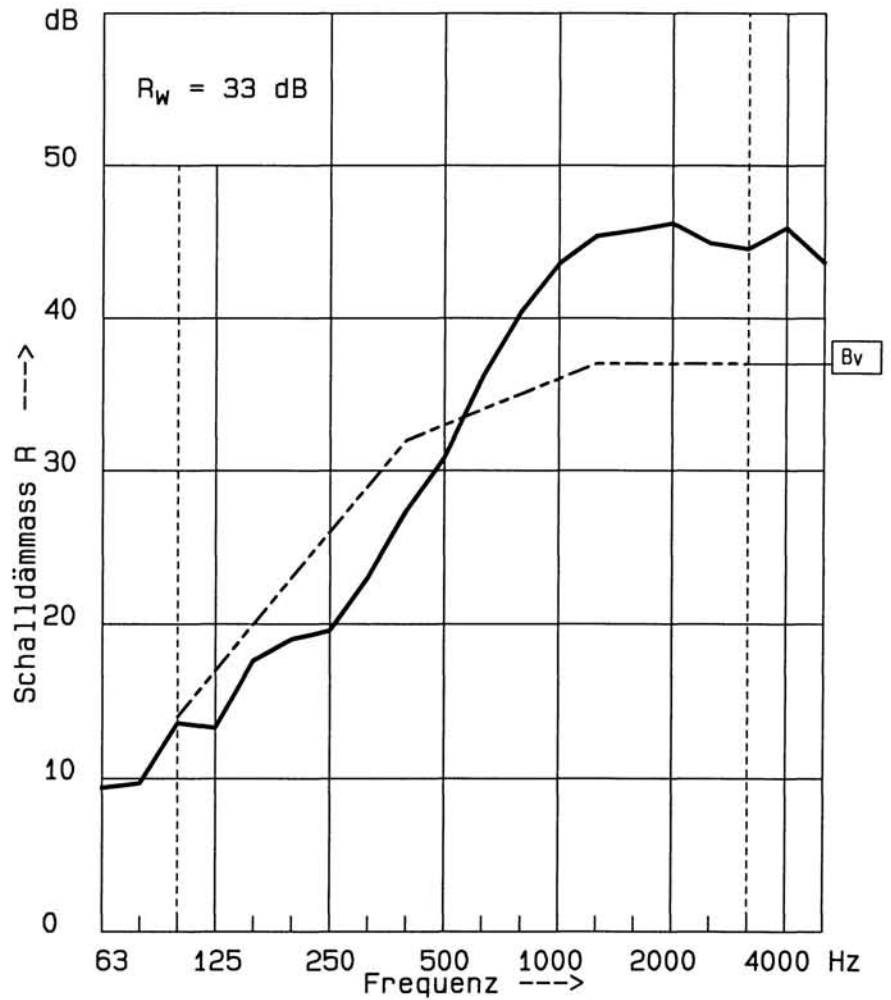


STS 068

$R_W (C; C_{tr}) = 33 (-2; -6) \text{ dB}$
 Max. Abweichung: 6 dB bei 250 Hz

$DL_r = 27 \text{ dB}$
Gruppe: B3

Frequenz [Hz]	R [dB]
100	13.5
125	13.2
160	17.6
200	19.0
250	19.6
315	23.1
400	27.4
500	30.8
630	36.1
800	40.4
1000	43.6
1250	45.4
1600	45.7
2000	46.2
2500	44.9
3150	44.5
4000	45.9
5000	43.6



B_v : verschobene Bezugskurve
 Auswertung: EN ISO 717-1 (1996)
 Messmethode: EN ISO 140-3 (1995)
 Prüfschall: Breitbandrauschen
 Empfang: Terzbandfilter