

KALDEWEI

SCHALLSCHUTZ IM HOCHBAU NACH DIN 4109 DUSCHWANNE AUS KALDEWEI STAHL-EMAIL MIT DUSCHWANNEN-SCHALLDÄMMSET DWS

Das Fraunhofer Institut für Bautechnik untersuchte schalltechnisch Duschwannen aus KALDEWEI Stahl-Email.

Die Messungen wurden nach DIN 4109 Schallschutz im Hochbau exemplarisch am Modell 396 (SANIDUSCH) in Verbindung mit dem Duschwannen-Schalldämmset DWS der Franz Kaldewei GmbH & Co. KG durchgeführt.

Demnach werden die Anforderungen nach **DIN 4109/A1** – Schallschutz im Hochbau – (max. 30 db(A)) erfüllt.

Nachfolgend die Ergebnisse der Untersuchung:

KALDEWEI Duschwanne Stahl- Email mit Duschwannen-Schalldämmset DWS	
Anregung	Installations-Schallpegel [dB(A)]
KGN auf Wanne	29,3

Weitere Informationen sowie detaillierte Ergebnisse entnehmen Sie bitte dem anhängenden Prüfbericht.



Bauaufsichtlich anerkannte Stelle für Prüfung, Überwachung und Zertifizierung ·
Zulassung neuer Baustoffe, Bauteile und Bauarten · Forschung, Entwicklung,
Demonstration und Beratung auf den Gebieten der Bauphysik

Institutsleitung
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil.
Dr. h.c. mult. Dr. E.h. mult.
Karl Gertis

P-BA 61/2002

Prüfbericht über das Geräuschverhalten von Installationen

Antragsteller: Franz Kaldewei GmbH
D-59229 Ahlen

Prüfobjekt: Duschwanne aus Stahlmail "Modell 396" in Verbindung mit einem
Duschwannen-Schalldämmset "DWS" der Firma Kaldewei

Dieser Bericht umfaßt folgende Teile:

Tabelle 1: Zusammenfassung der Ergebnisse
Bild 1: Meßaufbau
Bilder 2 bis 7: Detailergebnisse
Anhang B: Meßdurchführung und Beurteilungsgrößen
Anhang F: Auswertung der Messung
Anhang G: Aussagefähigkeit der Meßergebnisse
Anhang P: Beschreibung des Prüfstandes

Die Prüfung wurde in einem Prüflaboratorium des IBP durchgeführt, das nach DIN EN 45001 durch das DAP mit der Nr. DAP-PL-2135.17 akkreditiert ist.

Eine auszugsweise Veröffentlichung ist nur mit Genehmigung des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik gestattet.

Stuttgart, den 12. März 2002
PT

Bearbeiter:

P. Teller

Dipl.-Ing. P. Teller

Prüfstellenleiter:

L. Weber

Dr. rer. nat. L. Weber



Bestimmung des Installations-Schallpegels L_{In} im Prüfstand

P-BA 61/2002

Tabelle 1

Antragsteller: Franz Kaldewei GmbH, D-59229 Ahlen

Prüfobjekt: Duschwanne aus Stahlemail "Modell 396" in Verbindung mit einem Duschwannen-Schalldämmset "DWS" der Firma Kaldewei (Prüfobjekt S 8992-2).

Prüfaufbau:

- Wanneneinbau auf der Rohdecke über Eck im Raum EG vorne (Bild 1)
- Untermauerung mit Gasbetonsteinen
- Umlaufende Silikonfuge (Silikon "Obi fixfest", Aushärtezeit: mindestens 3 Tage)
- Schalldämmset bestehend aus einem 5-Punkt-Fußgestell mit Sylomerscheiben unter den Füßen (werkseitig vormontiert), 2 körperschallisolierenden Wannenantkern, Anti-Dröhn-Matten (Fläche $0,175 \text{ m}^2$, werkseitig aufgeklebt) zur Belegung des Wannenenunterbodens, einem Wannprofil zur Entkopplung des Wannensandes von der Installationswand und einem Schalldämmband zur Vermeidung von Körperschallbrücken zwischen der Wanne und der Untermauerung
- Brausewannenabfluß "Telos 050" der Firma Dallmer

Prüfstand: Installationsprüfstand P12, Flächenmasse der Installationswand: 220 kg/m^2 , Installationsraum: EG vorne, Meßräume: EG hinten und UG hinten, schutzbedürftiger Raum nach DIN 4109: UG hinten (genaue Beschreibung im Anhang P)

Prüfverfahren: Messung in Anlehnung an DIN 52 219 mit KGN-Anregung bzw. mit den Brauseköpfen "Selecta" und "Mistral" der Firma hansgrohe (genaue Beschreibung in den Anhängen B, F und G)

Ergebnis:

Anregung	Durchfluß in l/min	Einstellung	Installations-Schallpegel L_{In} im Raum UG hinten [dB(A)]
KGN auf Wanne	15,4	-	29,3
hansgrohe "Selecta"	21,7	Normal	18,4
	20,6	Soft	23,7
	10,1	Eco	12,9
hansgrohe "Mistral"	21,2	Normal	18,4
	16,5	Massage	27,0

Prüfdatum: 25. und 30. Januar 2001

Bemerkung: Die KGN-Anregung liegt hinsichtlich des erzeugten Geräuschpegels an der Obergrenze handelsüblicher Brauseköpfe.



Fraunhofer Institut
Bauphysik

Die Prüfung wurde in einem Prüflaboratorium des IBP durchgeführt, das nach DIN EN 45001 durch das DAP mit der Nr. DAP-PL-2135.17 akkreditiert ist.

Stuttgart, den 12. März 2002

Prüfstellenleiter:

