



Halb-Freifeldraum P19

Messgröße	Schalleistung (Hüllflächenverfahren), Schallintensität, Lokalisierung von Schallquellen Schalldruckpegel (Mittelung und statistische Verteilung), Richtcharakteristik von Schallquellen, Schallausbreitung, Schallabschirmung
------------------	--

Norm	DIN EN ISO 3745, DIN EN ISO 3744
-------------	----------------------------------

Messobjekte	Maschinen, Geräte und Anlagen, z.B. der Lüftungs- und Klimatechnik, andere Geräuschquellen Modelle von Anlagen, Gebäuden und Bauwerken, z.B. Schallschirme und Lärmschutzeinrichtungen
--------------------	---

Technische Daten

Raumgröße (L x B x H)	19,43 m x 5,25 m x 6,17 m
Raumvolumen	629 m ³
Eingangstür (H x B)	2,37 m x 1,90 m
Verbindung zu einem Hallraum	Messung der Schalldämmung und Schallabsorption von Bauteilen zwischen Hallraum und Freifeldraum
Schiebetür zum Hallraum (Messfläche)	3,8 m x 2,35 m

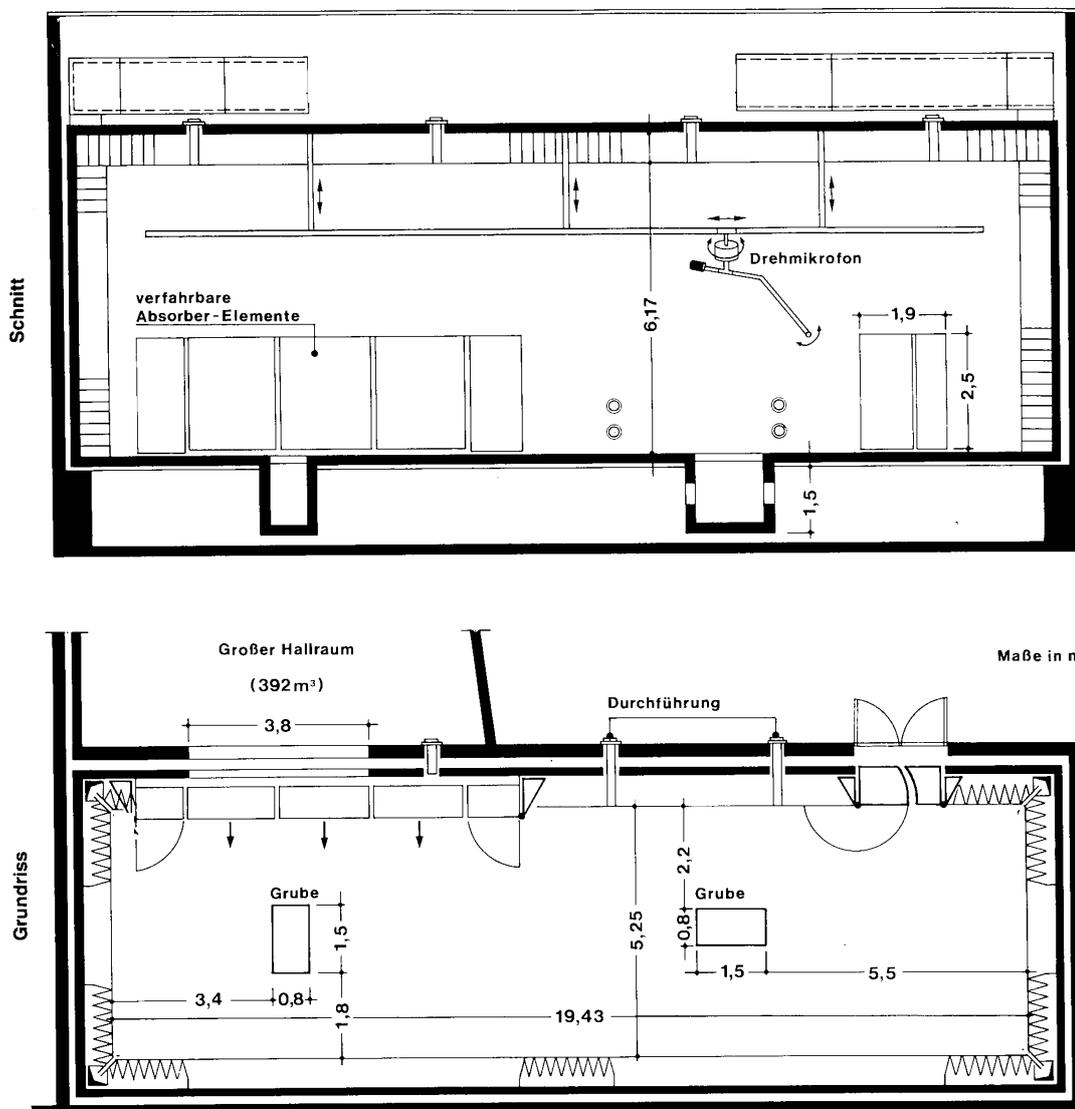
Weitere Informationen

- Untere Grenzfrequenz 125 Hz (nach Norm)
- Elastische Lagerung des Raumes zur Schwingungsisolierung.
- Modellmessungen bis zu einem Maßstab von 1:40, Modellmessungen von Räumen
- Bestimmung Schallausbreitung über Geländemodelle, z.B. Abstrahlung von Gebäuden, Abschattung durch Gebäude, Schallschirme und Lärmschutzwände
- Lüftungsanlage (Volumenstrom max. 4000 m³/h)

- Lüftungs- und Klimaanlage ermöglichen die Simulation von Wind- und Temperaturprofilen
- Prüfstand mit Gabelstapler befahrbar
- Bodenbündiger Einbau von Schallquellen möglich
- Gasanschluss und Abgasabführung (Feuerungsanlagen) vorhanden
- Messeinrichtung zur Bestimmung der Körperschall-Leistung von Wandgeräten vorhanden
- Durchführungen für Mess- bzw. Versorgungsleitungen vorhanden
- Druckluft- und Elektroanschluss vorhanden

Mit angrenzendem Hallraum bietet das Fraunhofer-Institut für Bauphysik ideale Möglichkeiten für die Aufstellung größerer Maschinen-Einheiten, für die Nachbildung von Anlagen und Gebäudekomplexen sowie für den Übergang von einem Freifeld in ein Diffusfeld mit einer rund 10 qm großen Öffnung. Dabei ist die Schall-Nebenwegsübertragung praktisch ausgeschlossen.

Schnitt und Grundriss des Prüfstands (Maße in m)



Das Prüflabor des Fraunhofer IBP ist nach DIN EN ISO/ IEC 17025 durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiert.