



Halb-Freifeldraum P19

Messgröße	Schallleistung (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

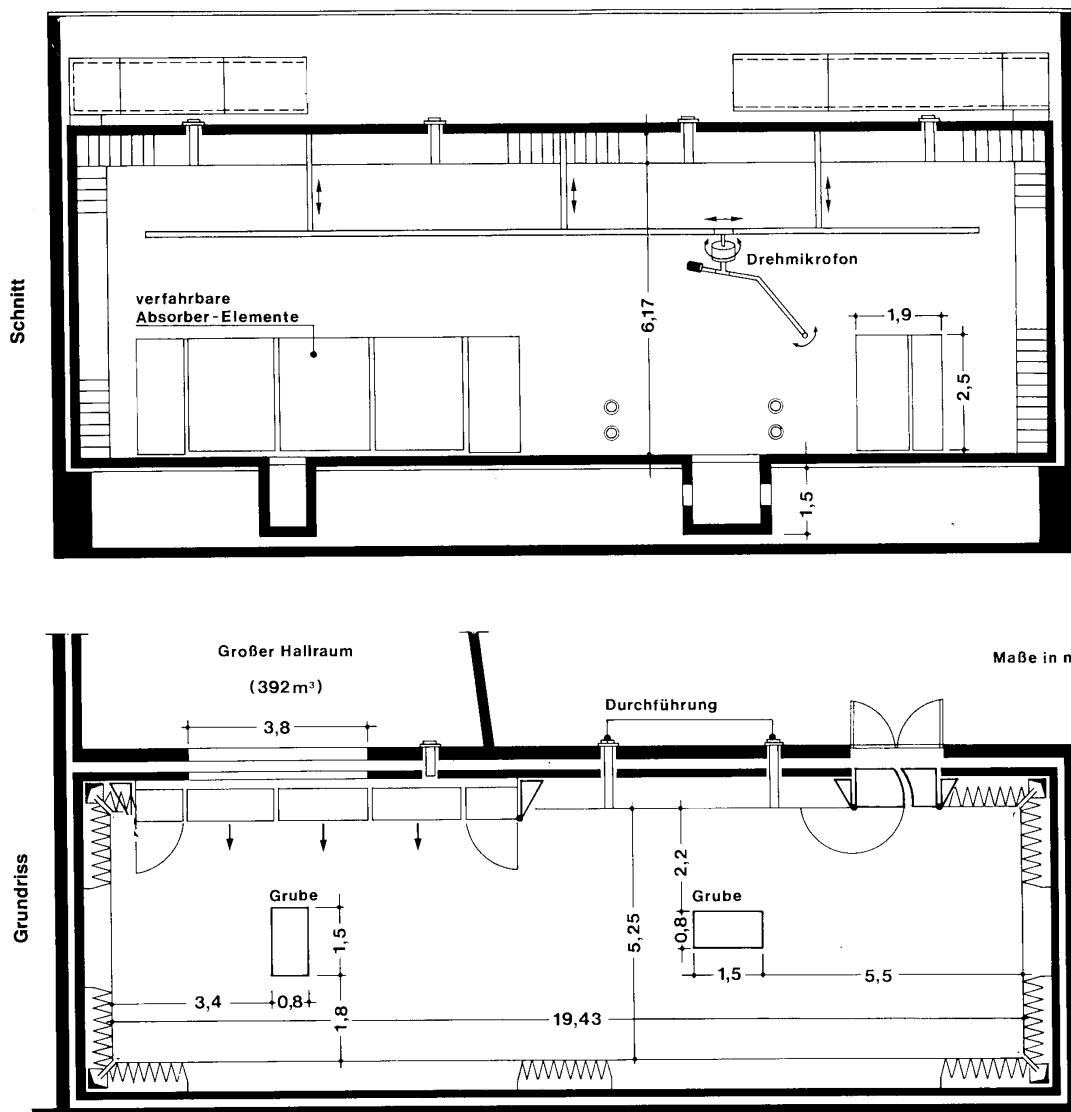
Weitere Informationen

- 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.