



Akustischer Freifeldraum P22

Messgröße	Schalleistung (Hüllflächenverfahren), Schallintensität, Richtcharakteristik, Lokalisierung von Schallquellen
Norm	DIN EN ISO 3745
Messobjekte	Maschinen, Geräte und Anlagen, z.B. der Lüftungs- und Klimatechnik, sowie andere Geräuschquellen

Technische Daten

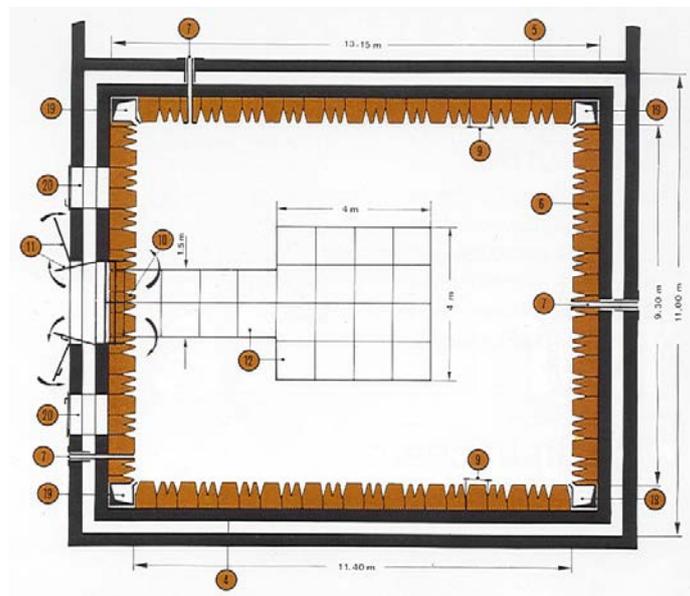
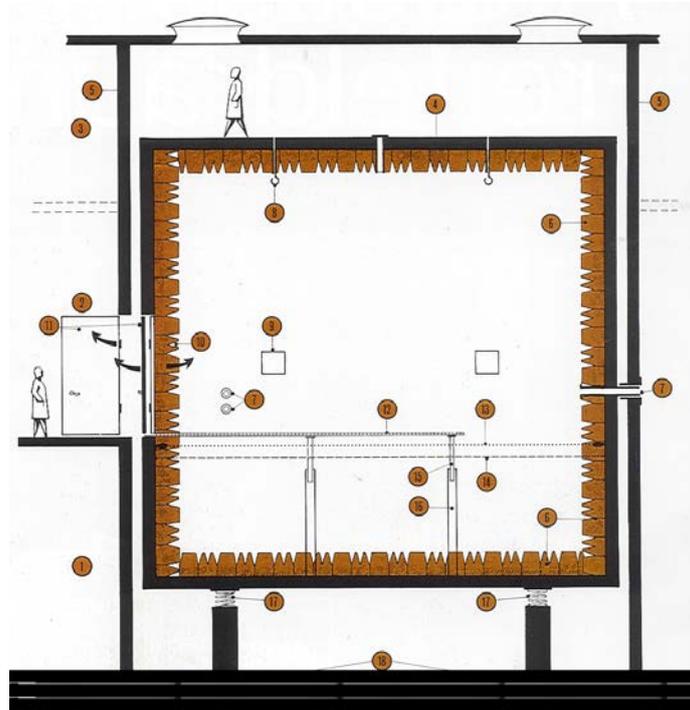
Freie Raumgröße (L x B x H)	9,3 m x 10,4 m x 10,3 m
Raumvolumen	1090 m ³
Tür-Durchgangsmaße	2,34 m x 1,89 m
Demontierbares Montagegitter als Arbeitsebene	4,0 m x 4,0 m Fläche
Belastbarkeit des Montagegitters	5000 N/m ²

Weitere Informationen

- Untere Grenzfrequenz 80 Hz
- Elastische Lagerung des Raumes und separates Fundament zur Schwingungsisolierung
- Raum-in-Raum Konstruktion mit sehr niedrigem Fremdgeräusch
- Extrem leise Lüftungsanlage (< 25 dB/Okt.)
- Stahlseilnetz und Gitterrost für den Einbau schwerer Gegenstände, für die Messungen demontierbar.
- Durchführungen für Mess- bzw. Versorgungsleitungen vorhanden
- Druckluft- und Elektroanschluss vorhanden

Der Freifeldraum ist durch seine Größe auch für große Schallquellen und große Messabstände besonders geeignet. Auch die niedrige Grenzfrequenz von 80 Hz sowie die sehr niedrigen Fremdgeräusche im Raum stellen eine Besonderheit des Prüfstands dar.

Schnitt und Grundriss des Prüfstands (Maße in m)



1 Keller	5 Vorsatzwände	9 Befestigungsrahmen	13 Gehnetz	17 Stahlfedern
2 Erdgeschoss	6 Akustik-Keile	10 Auskleidung	14 Fangnetz	18 getrennte Fundamente
3 Obergeschoss	7 Durchführungen	11 Türen	15 Adapter f. Gitterrost	19 Lüftungskanäle
4 Baukörper	8 Deckenhaken	12 Gitterrost	16 Stützen f. Gitterrost	20 große Durchführungen

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