

# Räume für Medizin und Forschung

## 120a Serie



Seit mehr als 70 Jahren ist IAC Acoustics kompetenter Partner für Akustik und Schallschutz im Bereich Medizin und Forschung. Als Teil der IAC Gruppe liefert IAC Acoustics weltweit akustische Räume und Kabinen an Krankenhäuser, Kliniken und Universitäten. Darüber hinaus unterstützt das Unternehmen Universitäten und Forschungszentren, niedergelassene HNO-Ärzte, Hörakustiker, Schulen und Behörden ebenso wie Werks- und Betriebsärzte.

### Audiometrikabinen der 120a-Serie

Die Audiometrie-Räume der 120a-Serie bestehen aus zwei Schalen – wobei eine innerhalb der anderen aufgebaut ist. Die innere Schale ist durch einen 100 mm breiten Luftspalt von der Äußeren getrennt. Beide Schalen sind somit separate Einheiten und nicht miteinander verbunden. Die jeweiligen Wandpaneele der Schalen bestehen aus 102 mm dicken IAC-Moduline-Paneele. Der Boden der inneren Kabine steht auf speziellen Isolatoren. Dieser Aufbau bietet einen definierten Schutz gegen Luft- und Körperschall, der im Umfeld des Audiometrie-Raumes vorherrscht oder entstehen kann. Die äußere Schale wird direkt auf den existierenden Boden montiert und versiegelt.

IAC Audiometrie-Räume der 120a-Serie bieten die erforderlichen Bedingungen zur Durchführung von Reinton- und Knochenleitungstests, Sprachübungen, Audiologie-, Psychologie-, Herzton-Kardiographie, EEG, BERA sowie anderen Prüf- und Forschungszwecken. Die Modelle sind individuell für Ein- oder Mehrpersonenbesetzung ausgelegt.

### Standardausstattung

- Hochschallgedämpftes Umluftsystem. Integrierte, festeingebaute Ein- und Austrittsschalldämpfer im Dach- oder Wandpaneel.
- 102 mm dicke hochwirksame, nicht-brennbare IAC Noise-Lock®-Stahlblech-Paneele mit hohem Schallabsorptionskoeffizienten gemäß anerkannten, unabhängigen Labortests.
- Drei verschiedene Bodenkonstruktionen - siehe Bauspezifikationen (Eigenfrequenz 6,5-14 Hz)
- IAC Noise-Lock®-Akustiktür mit Magnetdichtung.
- Doppelt verglastes IAC Noise-Lock®-Fenster 750 x 600 mm (B x H) 2x6 mm Verbundsicherheitsglas im Aluminiumrahmen
- Buchsenplatte mit 9 Stereo-Klinkenbuchsen und 1 USB-Buchse
- Beleuchtung (LED)
- Teppichboden (Velour)
- Pulverbeschichtung RAL 9010 oder RAL 9002 (siehe Optional)
- Modell 120a-1 ist in vier Ausführungen lieferbar, wobei die Tür- und Fensterpaneele variabel angeordnet werden können. Die größeren Modelle sind durch die alternative Anordnung von Bauteilen in vielen Versionen und Kombinationen lieferbar.

Alle Kabinen können auf Wunsch individuell konfiguriert werden. Beliebig viele Varianten sind lieferbar.

### IAC Acoustics Kabinen der 120a-Serie

Modell		Breite in mm	Länge in mm	Höhe* in mm
<b>120a-1</b>	Außen	1.828	1.624	2.349
	Innen	1.220	1.016	1.995
<b>120a-2</b>	Außen	2.538	2.438	2.349
	Innen	1.930	1.830	1.995
<b>120a-3</b>	Außen	2.843	2.738	2.349
	Innen	2.235	2.130	1.995
<b>120a-4</b>	Außen	3.348	3.148	2.349
	Innen	2.740	2.540	1.995
<b>120a-5</b>	Außen	3.658	3.453	2.349
	Innen	3.050	2.845	1.995

\* Außenhöhe 2.730mm bei dachseitigem Ventilationspaneel und Schalldämpfer

Modell	Gewicht in kg	Anzahl Lampen	Umluftsystem m³/min
<b>120a-1</b>	ca. 1.760	1	60 m³/min
<b>120a-2</b>	ca. 3.150	2	120 m³/min
<b>120a-3</b>	ca. 3.660	2	120 m³/min
<b>120a-4</b>	ca. 4.500	3	180 m³/min
<b>120a-5</b>	ca. 5.160	3	180 m³/min

### Optional

- Innenhöhe 2.150 - 2.250 mm
- Doppelt verglastes IAC Noise-Lock®-Fenster in der Akustiktüre (300 x 915 mm o.ä.)
- Weiteres IAC Noise-Lock®-Fenster, doppelt verglast
- Gegensprechanlage
- Besondere Lackierung/Folierung (RAL - innen/außen)
- Individueller Bodenbelag (wischbar)
- Dekoration der Innenwände
- Regal außen und/oder innen montiert
- Individuelle Buchsenplatte oder Kabelpassage (versch. Ø)
- Brüstungskanal mit Steckdosen/Schalter (innen/außen)
- Rollläden vor dem Fenster (lichtsicher mit Rahmen)
- Abschließbare Tür & Rampe
- RF-/elektromagnetische Abschirmung
- Dimmbare Beleuchtung

# Akustische Daten und Bauspezifikationen

## Dach- und Wandkonstruktion

Die Dach- und Wandpaneele sind 102 mm dick. Sie haben eine äußere Stahlblechabdeckung von 1,5 mm und eine innere gelochte Abdeckung von 1 mm. Zwischen den Abdeckblechen und eingebauten Verstärkungen wird die akustische Packung eingebracht. Zwischen Lochblech und akustischer Packung wird ein Abdeckvlies eingebracht.

## Ventilationspaneele

Alle Ventilationspaneele sind 180 mm dick. Sie stehen 80 mm nach außen vor. Alle weiteren Angaben analog Dach- und Wandkonstruktion.

## Bodenkonstruktion

Wir bieten drei verschiedene Bodenkonstruktionen an – 50, 80 oder 170 mm hoch, den Akustikpaneelboden (170 mm hoch) oder Akustikplattenböden (50 oder 80 mm hoch, je nach Vibrationsisolatoren). Alle Böden werden auf Vibrationsisolatoren aus Gummi montiert. Störende Körperschallübertragungen werden so minimiert. Dabei sind die Isolatoren in der Regel für eine Eigenfrequenz von 6,5-14 Hz ausgelegt.

## Paneelgewicht

Durchschnittsgewicht der Wand- und Dachpaneele: ca. 50 kg/qm. Bodenpaneele: ca. 65-85 kg/qm

## Akustiktüren

IAC Noise-Lock®-Akustiktür, 85 mm dick, mit Magnetdichtung, 760/840 x 1.860 mm lichte Öffnung. Türen können sowohl für den Rechts- als auch Linksanschlag sowie zur Öffnung nach innen oder außen geliefert werden. Doppelte Dichtung an Türzarge/Türblatt, Ziehgriffe.

## H-Profile für Wand- und Deckenpaneele

Die Paneele werden mittels H-Profilen verbunden. Das nahtlos geformte H-Profil aus 1,0 mm dickem Stahlblech sorgt für die akustische Integrität aller Teile der Kabine.

## Akustikfenster

Doppelt verglastes Fenster 750 x 600 mm, Verbundsicherheitsglas (VSG), 2 x 6 mm dick, im Aluminiumrahmen. Ein spezielles Trocknungsmittel sorgt dafür, dass die Scheiben nicht beschlagen. Die Fenster sind mit einer Randabsorption ausgestattet.

## Buchsenplatte

Buchsenplatte mit 9 Klinkenbuchsen (6,3 mm) sowie 1 USB-Buchse. Durch dieses System erfolgt keine Beeinträchtigung der akustischen Eigenschaften.

## Beleuchtung

LED-Spiegelrasterleuchte oder LED-Strahler mit Schalter auf einer Montageplatte. Anschluss erfolgt außerhalb der Kabine über eine naheliegende Steckdose.

## Be- und Entlüftung

Alle Kabinen sind mit einem Umluftsystem ausgestattet (keine Klimatisierung). Die Ventilationspaneele können wand- oder dachseitig montiert werden und sind im Paneelsystem integriert. Die Innenflächen der Kabine sind daher frei und ermöglichen die Anbringung von Mess- oder Versuchsinstrumenten. Die Kabinen können mittels Schalldämpfern an ein vorhandenes Klimasystem angeschlossen werden. IAC Kabinen mit einem Umluftsystem sollten in ausreichend belüfteten Räumen aufgestellt werden.

## Geräuschminderung & Schallabsorption

Als Geräuschminderung ist hier die gemessene Schalldruckpegeldifferenz der zusammengebauten Kabine in einem Hallraum von innerhalb nach außerhalb definiert.

## Montage

Erfolgt gemäß separater Montageanleitung. Der Aufstellungsort muss frei von störenden Gegenständen sein. Ein minimaler Abstand von 100 mm zwischen Kabine und Gebäudewand sollte eingehalten werden.

Oktav-Band Mittenfrequenz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1.000 Hz	2.000 Hz	4.000 Hz	8.000 Hz	NIC
Geräuschminderung	37 dB	47 dB	62 dB	80 dB	≥ 85 dB	≥ 91 dB	≥ 88 dB	> 80 dB	50
Schallabsorptionskoeffizient $\alpha$	–	0,49	0,37	0,83	0,96	0,99	1,00	–	

Weitere Informationen zur Schalldämmung entnehmen Sie bitte dem Anlagenblatt „Wichtige Merkmale der IAC Acoustics Standard Kabinen“.

Änderungen vorbehalten.

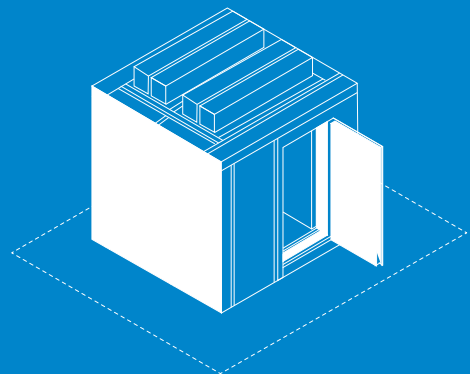
# Räume der IAC Acoustics – Qualität für Praxis und Forschung

Seit über 70 Jahren engagiert sich IAC Acoustics weltweit in Forschung und Entwicklung. Zahlreiche Lärmschutzprodukte und akustische Lösungen, die heute in mannigfaltigem Gebrauch sind, entstanden als Prototypen im aero-akustischen Testcenter der IAC Acoustics.

Die IAC Audiometrikabinen werden stets weiterentwickelt. Alle Produkte werden in Akustiklaboren getestet. Darüber hinaus liegen eine Vielzahl von Feld-Testberichten vor, die die Wirksamkeit unserer Kabinen und Räume bestätigen.

## Ihre Vorteile im Überblick:

- Angenehme Arbeitsumgebung für Untersucher und Patienten
- Hochwertige Innenausstattung
- Garantierte akustische Wirksamkeit
- Laborgeprüfte Komponenten
- Klimatisierung möglich
- Kompatibilität zu anderen medizinischen Untersuchungen
- Modulare Konstruktion der Kabinen erlaubt eine Demontage und Montage an einem neuen Ort
- Auf Wunsch: individuelle Anpassung der Maße möglich



**IAC GMBH**  
Sohlweg 17  
41372 Niederkrüchten

**T:** +49 2163 9991-0  
**F:** +49 2163 9991-23  
**E:** deutschland@iac-gmbh.de



Management  
System  
ISO 9001:2015

www.tuv.com  
ID 9108636379

[www.iac-gmbh.de](http://www.iac-gmbh.de)