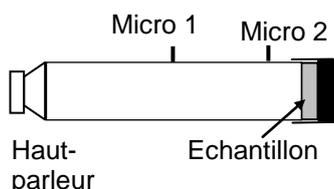
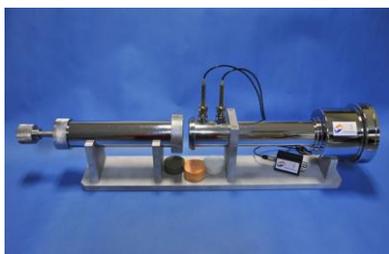


Tubes de Kundt

Le tube de Kundt permet la mesure du coefficient d'absorption et de l'impédance de surface de matériaux acoustiques. Les essais sont réalisés selon la norme NF EN ISO 10534-2 (méthode de la fonction de transfert).



Représentation schématique



Tube diamètre 45mm



Tube diamètre 30 mm (avec terminaison anéchoïque)



Tube diamètre 100 mm

Principe

L'échantillon de matériau à caractériser est soumis à une onde acoustique plane émise par un haut-parleur. Le coefficient d'absorption et l'impédance de surface du matériau sont déduits de la fonction de transfert entre les pressions mesurées par les microphones 1 et 2. Une calibration relative est réalisée systématiquement par échange des chaînes de mesure.

Moyens d'essais

Pour les mesures standard, nous disposons de 3 tubes de diamètres différents permettant d'adapter les gammes de fréquences et les échelles d'homogénéité des matériaux.

- **Tube de Kundt petit diamètre Ø 30 mm :**
 - gamme de fréquence : 400 Hz-6,4 kHz,
 - distance inter microphonique : 20 mm
 - niveau maximum global : jusqu'à 155 dB (bruit blanc)
- **Tube de Kundt diamètre moyen Ø 44 mm :**
 - gamme de fréquence : 200 Hz-4,3 kHz,
 - distance inter microphonique : 34 mm
- **Tube de Kundt grand diamètre Ø 100 mm :**
 - gamme de fréquence : 200 Hz-1,9 kHz,
 - distance inter microphonique : 76 mm
 - pour des matériaux présentant des inhomogénéités.

Tubes de Kundt sur-mesure

Nous réalisons sur demande des équipements spécifiques complets (tube, capteurs, logiciel d'acquisition) respectant un cahier des charges précis.