



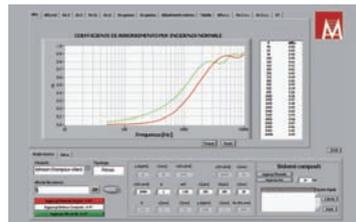
Acustica dei materiali . Grazie all'esperienza decennale del suo staff, altamente qualificato, Materiacustica si è affermata come leader nel settore della caratterizzazione e modellazione del comportamento vibro-acustico dei materiali. La società, inoltre, supporta e collabora con molteplici aziende produttrici per la realizzazione ed ottimizzazione di materiali innovativi.

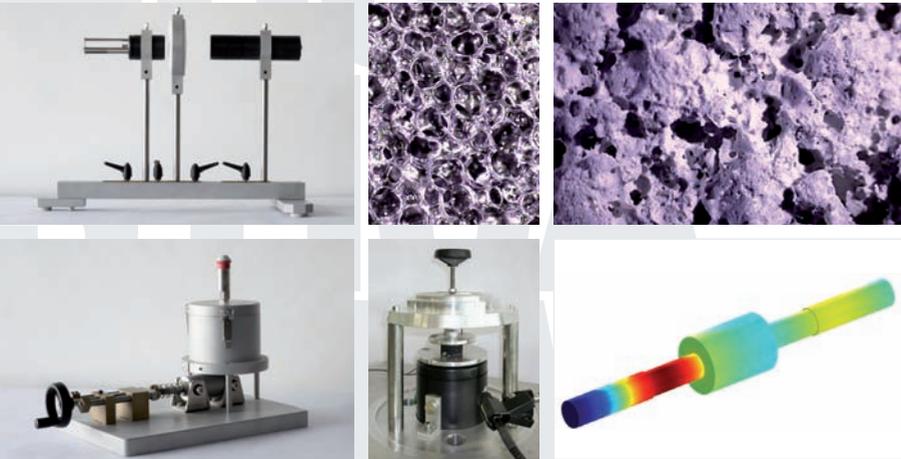
Caratterizzazione acustica di materiali e sistemi fonoassorbenti Misura del coefficiente di assorbimento e di impedenza superficiale per incidenza normale secondo la norma ISO 10534-2 e misura del coefficiente di assorbimento in situ secondo la norma ISO 13472-1 (Metodo Adrienne per le barriere acustiche e gli asfalti).

Parametri acustici complessi . Misura dell'impedenza caratteristica e numero d'onda complesso in un tubo ad onde piane per mezzo del metodo dei tre microfoni e della matrice di trasferimento.

Transmission Loss di materiali e sistemi complessi . Misura della Transmission Loss di materiali porosi omogenei, sistemi multistrato, sistemi complessi (marmitte e silenziatori).

MATERIACUSTICA
ACUSTICA DEI MATERIALI





Caratterizzazione fisica dei materiali porosi . Misure di resistenza al flusso d'aria secondo la norma ISO 9053, misure di porosità mediante il metodo di compressione dei gas perfetti, misure di tortuosità per mezzo del metodo ad ultrasuoni e determinazione delle grandezze caratteristiche per mezzo di tecniche di inversione.

Caratterizzazione meccanica dei materiali porosi e viscoelastici . Misura delle proprietà meccaniche di materiali poroelastici per mezzo di tecnica quasi-statica a compressione, della rigidità dinamica (ISO 9052-1), della comprimibilità (UNI EN 12431) e scorrimento viscoso (UNI EN 1606).

Modellazione FEM del comportamento vibro-acustico dei materiali per il controllo del rumore e delle vibrazioni . Il metodo FEM viene impiegato per la modellazione delle proprietà acustiche (assorbimento e isolamento) di pacchetti multistrato per applicazioni automotive, civili ed industriali.