

## Apparecchio didattico Schlieren per galleria del vento supersonica intermittente

Codice :NABLATCQAF302A



### Caratteristiche tecniche

L'**apparecchio Schlieren** è uno strumento avanzato progettato per visualizzare i flussi d'aria supersonici e le onde d'urto attorno ai modelli bidimensionali. Grazie alla tecnologia Schlieren, gli studenti possono osservare variazioni di densità nell'aria, che si manifestano come cambiamenti nell'intensità della luce. Questo permette di studiare fenomeni aerodinamici complessi come le onde d'urto e le espansioni.

L'apparato è destinato all'uso in combinazione con la **galleria del vento didattica supersonica continua** (codice: **NABLATCQAF302**).

### Caratteristiche principali

La luce focalizzata dalla sorgente luminosa (e dalla lente del condensatore) passa attraverso la fessura ottica e viene riflessa a 90 gradi verso la prima lente acromatica. La luce passa attraverso la sezione di lavoro della galleria del vento, quindi attraverso la seconda lente acromatica. Un secondo specchio riflette la luce a 90 gradi verso il bordo Schlieren. Il bordo Schlieren migliora l'immagine rifratta dalla luce. La piccola lente focalizza questa immagine sullo schermo di imaging. Le lenti acromatiche vengono scelte per la loro capacità di far passare la luce senza distorcere il colore, che normalmente rovinerebbe l'immagine Schlieren.

L'apparecchio è dotato di **schermo di imaging digitale** per registrare le immagini, utile quando si utilizza una galleria del vento supersonica intermittente, e il **monitor video**, particolarmente utile per visualizzare le immagini a gruppi di studenti. L'apparecchiatura di imaging può catturare immagini fisse e qualsiasi modifica in tempo reale nell'immagine.

**Esperimenti didattici:**

Onde d'urto e modelli di espansione attorno a un modello bidimensionale in condizioni di flussi di aria supersonici.

Ulteriori informazioni possono essere trovate su

<http://www.nablatecnologie.com>

