

U15014 Set di 6 sfere di acciaio

Istruzioni per l'uso

3/03 ALF



Sfere di acciaio idonee per prove d'urto elastico e non elastico su una guida di scorrimento.

1. Descrizione, caratteristiche tecniche

Set di 6 sfere di acciaio per cuscinetti a sfera, temprate e lucidate.

Diametro: ognuna 30 mm
Peso: ognuna 110 g

2. Utilizzo

- La struttura di prova è costituita da una guida metallica (come ad es. U17150) o da 2 aste di sostegno (U15004) su stativo.
- Allineare orizzontalmente la guida o le aste aiutandosi con una livella a bolla d'aria. Eseguire la regolazione di precisione mediante le viti di registro sulla base di supporto.

2.1 Urto elastico

- Colpire una sfera più volte con diversa forza in modo tale che questa vada ad urtare una seconda sfera ferma.

- Osservare le velocità delle due sfere prima e dopo l'urto. (Dopo l'urto la sfera ferma avanza con la stessa velocità, mentre la sfera che l'ha colpita si ferma, completo scambio di energia.)

2.2 Urto non elastico

- Applicare un pezzettino di nastro adesivo sulla sfera ferma, per ottenere un urto non elastico.
- Colpire una sfera più volte con diversa forza in modo tale che questa vada ad urtare la seconda sfera ferma.
- Osservare le velocità delle due sfere prima e dopo l'urto. (Dopo l'urto le due sfere avanzano con una velocità quasi dimezzata rispetto alla velocità che la sfera che ha originato l'urto aveva prima di colpire la sfera ferma.)

2.3 Più sfere

- Lanciare una sfera contro 5 sfere ferme e adiacenti una all'altra.
- Osservare la velocità di tutte le sfere dopo l'urto elastico.
- Ripetere la prova con 2 (3) sfere che rotolano direttamente una dietro l'altra e che vanno ad urtare contro 4 (3) sfere ferme e adiacenti.