3B SCIENTIFIC® PHYSICS



Juego de 6 bolas de acero 1002939

Instrucciones de uso

06/18 ALF



Bolas de acero aptas para experimentos sobre impactos elásticos e inelásticos en un carril de desplazamiento.

1. Descripción: datos técnicos

Juego de 6 bolas de acero templadas y pulidas.

Diámetro: 30 mm cada una Peso: 110 g cada una

2. Manejo

- El montaje del experimento se realiza con un carril metálico (p. ej. 1003039) o bien con 2 varillas de soporte (1002936) sobre material de apoyo.
- Nivele horizontalmente el carril, o bien las barras, con un nivel de agua. El ajuste fino se efectúa por medio de los tornillos del trípode.

2.1 Choque elástico

- Golpee una bola varias veces, con diferente fuerza, contra otra segunda bola en reposo.
- Observe las velocidades de ambas bolas antes y

después de los choques. (Tras cada choque, la bola estática se mueve con la misma velocidad, mientras que la bola de choque se detiene, se produce una trasmisión total de energía.)

2.2 Choque inelástico

- Fije una banda adhesiva a la bola en reposo para asegurar un choque inelástico.
- Golpee una bola varias veces, con diferente fuerza, contra otra segunda bola en reposo.
- Observe las velocidades de ambas bolas antes y después de los choques. (Tras el choque, ambas bolas se mueven con una velocidad que es prácticamente la mitad de la velocidad de la bola de choque antes de su colosión con la estática.)

2.3 Más bolas

- Haga chocar una bola contra una hilera de 5 bolas en reposo.
- Observe la velocidad de todas las bolas tras el choque elástico.
- Repita el experimento con 2 (3) bolas rodantes, que choquen directamente, una tras otra, contra una hilera de 4 (3) bolas en reposo.