

DATOS TÉCNICOS

Movimiento de proyectiles con measure Dynamics

Nº de artículo P2131180



Principio

Se lanza una esfera de acero mediante un aparato balístico y se filma la trayectoria resultante con ayuda de una cámara de vídeo. El software "measure Dynamics" permite demostrar la dependencia de la trayectoria del ángulo de lanzamiento y de la velocidad inicial, así como determinar el alcance y la altura de la trayectoria. Además, la trayectoria resultante se integra en el vídeo, seguido de un análisis del curso de la velocidad.

Ventajas

- Aprenda un método clásico para determinar la velocidad de un proyectil
- Vea cómo utilizar las leyes de conservación para encontrar cantidades "difíciles de obtener"
- Evaluación inmediata con el montaje magnético de medición de velocidad incluido de los diferentes proyectiles
- Montaje rápido y sencillo para un uso universal y modular
- Equipo también adecuado para experimentos de demostración

Tareas

1. Determinación de la trayectoria.
2. Determinación del ángulo de lanzamiento.
3. Determinación de la velocidad inicial.
4. Determinación del alcance.
5. Determinación de la altura máxima.
6. Integración de la trayectoria en el vídeo.
7. Integración de los vectores de velocidad en el vídeo.

Lo que puedes aprender sobre

- Parábola de la trayectoria
- Movimiento con aceleración uniforme
- Balística

Volumen de suministro

| | | |
|--|----------|---|
| Unidad balística | 11229-10 | 1 |
| Bola de acero, d = 19 mm | 02502-01 | 1 |
| Regla graduada en forma de varillla, l=750 mm | 02200-00 | 1 |
| Pie cónico expert | 02004-00 | 1 |
| Accesorio para medición de velocidad | 11229-30 | 1 |
| Fuente de alimentación 5 VDC/4 A, según EN61558-2-16 | 12651-99 | 1 |
| SOFTWARE "Measure Dynamics", licencia para 1 computadora | 14440-61 | 1 |