

PENDOLO BALISTICO

Pendolo balistico

Il pendolo balistico permette di studiare la legge di conservazione dell'energia e del momento in una collisione perfettamente anelastica.

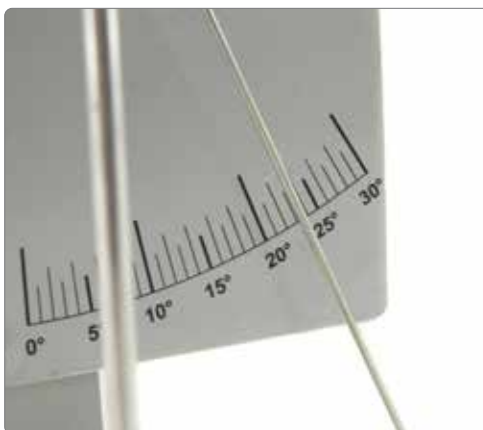
Questo dispositivo è particolarmente robusto, dotato di un sistema di lancio prodotto utilizzando tecnologia CNC.

Il sistema di lancio è removibile così da permettere la verifica della velocità iniziale di un proiettile secondo le leggi del moto parabolico.

Dimensioni:

Altezza: 30 cm

Base: 45x17 cm



Cannone

Il cannone è realizzato in alluminio anodizzato. E' dotato di 5 posizioni di lancio ed è smontabile, permettendo anche un approfondito studio del moto parabolico.



Pendolo removibile

Per verificare la legge della conservazione del momento angolare è necessario conoscere la massa e la posizione del centro di massa del pendolo. Per questo motivo il pendolo è facilmente removibile dal suo perno.



Supporto a T in alluminio

Utile per determinare il centro di massa del sistema pendolo.



Goniometro

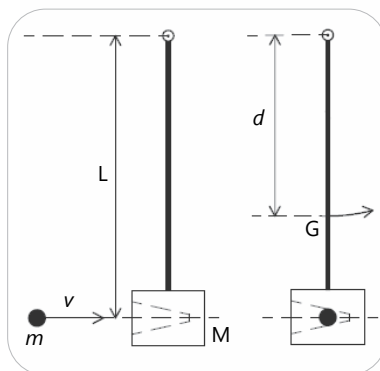
Dotato di una scala graduata con passo di 1°, serigrafata su di una piastra di alluminio, consente una rapida lettura dei dati.



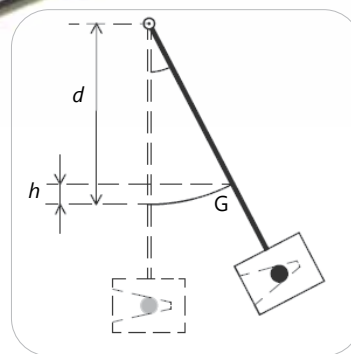
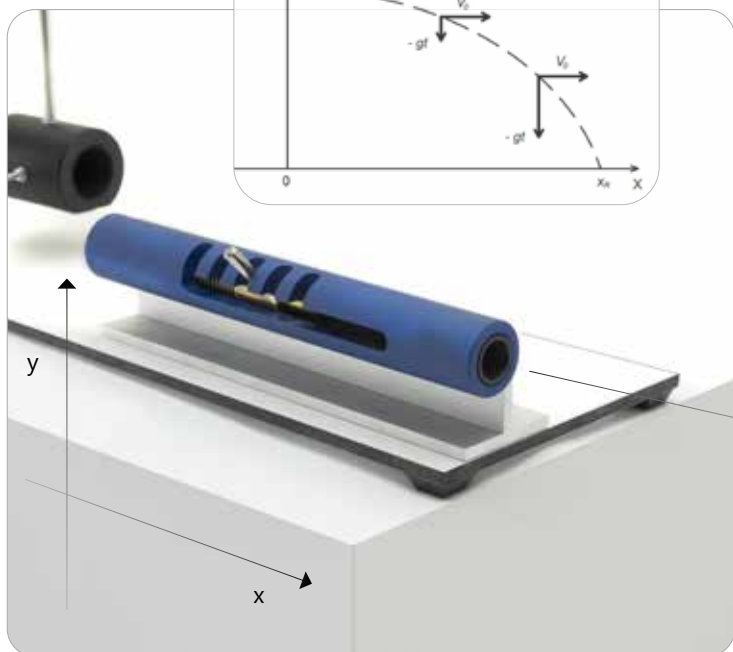
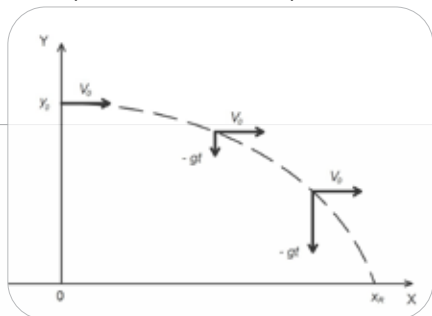
DESCRIZIONE ESPERIMENTI

Un proiettile di massa m e velocità v è sparato orizzontalmente verso un pendolo di PVC, il quale si trova in stato di quiete. Il pendolo ha massa M , molto maggiore della massa m del proiettile. La velocità del proiettile può essere calcolata utilizzando la conservazione del momento angolare, considerando irrilevante qualsiasi forza esterna o di attrito.

Esperimento del pendolo balistico



Esperimento sul moto parabolico



Il sistema di lancio è facilmente smontabile, questo permette di poter calcolare la velocità iniziale di uscita del proiettile grazie alle leggi che regolano il moto parabolico.

OPTIKA®
S C I E N C E
I T A L Y



OPTIKA® S.r.l.

Via Rigla, 30 - 24010 Ponteranica (BG) - ITALIA

Tel.: +39 035.571.392 - Fax: +39 035.571.435 - info@optikascienze.com
