

Wahadło balistyczne z urządzeniem wyrzucającym

Niezobowiązująca informacja z www.conatex.pl z dn. 19.05.2025/DE1

Nr art.: 1202061



to strony z
produktem



9.509,62 zł brutto

- * Bardzo wysoka dokładność: $\pm 2,5\%$ wyznaczonej wartości
- * Do zderzeń sprężystych i niesprężystych
- * Również do ogólnych doświadczeń z rzutami

W kierunku wahadła wyrzeliwuje się stalową kulkę. Uwzględniając masę pocisku i wahadła oraz wysokość wychylenia wahadła, uczniowie mogą obliczyć potencjalną energię grawitacyjną układu. Ponieważ w najniższym punkcie energia potencjalna jest równa energii kinetycznej wahadła, można obliczyć prędkość wahadła w chwili uderzenia.

Korzystając z prawa zachowania pędu, w prosty sposób można obliczyć prędkość kulki.

Wahadło balistyczne posiada następujące właściwości:

Powtarzalność: 3 regulowane prędkości pracy wyrzutni generują powtarzalne wyniki. Dokładność: skala kątowna $0 - 80^\circ$ ma rozdzielczość $1/2^\circ$, co skutkuje dokładnością wyników w granicach $2,5\%$ wyznaczonej wartości.

Zdemnowane wahadło: w celu wyznaczenia masy i punktu ciężkości można zdemontować wahadło. Może swobodnie drgać, co daje możliwość prostego wyznaczenia momentu bezwładności. Jeśli wahadło zostanie zamocowane odwrotnie, wówczas kulka odbija się, co umożliwia przeprowadzenie doświadczeń ze zderzeniami sprężystymi.

Masę wahadła można modyfikować, używając obciążników: do wahadła można zamontować dwa obciążniki o masie 50 g. Do zestawu dołączono 2 kulki stalowe i 2 z tworzywa sztucznego o różnych masach. Wyrzutnia kulek: mini-wyrzutnię zamontowano na podstawie. Można ją uzupełniać o opcjonalne akcesoria (np. czujniki fotoelektryczne) (jej maksymalny zasięg to 2 m). Pomiar kąta: Wahadło balistyczne drga przy niskim tarcu od najwyższego do najniższego punktu materialnego. Zatrzymuje się tam, pozwalając na dokładny pomiar.

Zawartość:

Wahadło balistyczne na stabilnej podstawie, mini-wyrzutnia, 2 kulki z tworzywa sztucznego, 2 kulki stalowe, 2 dodatkowe obciążniki, instrukcja obsługi w języku angielskim.