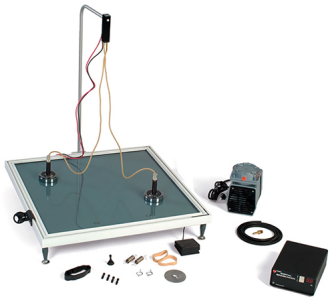
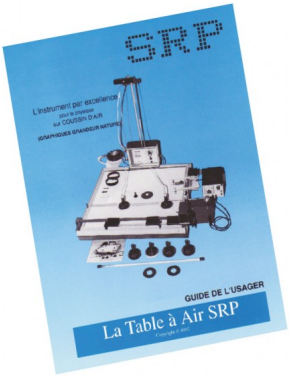
La table à coussin d’air de précision





Note : Pas noté
Prix
Prix ??TTC : 3177,00 €

Poser une question sur ce produit

Description du produit

La Tête de Conduit: l’air sous pression parvient aux palets par l’intermédiaire des tubes de latex et l’électricité par l’intermédiaire des conducteurs qui se trouvent dans les tubes.

Des mobiles alimentés en air flottent librement sur une table en verre revêtue d’une feuille de papier.
Chaque mobile est équipé d’un marqueur raccordé électriquement à un chronomètre à étincelles destiné à tracer la trajectoire du mobile sous forme de points bien définis à des intervalles réguliers et connus.
Le résultat est un graphique de 45 x 60 cm qui permet l’étude immédiate des mouvements sans frottement selon la mécanique classique de Newton.

Avantages Techniques :
- Facile à monter, quelques minutes suffisent; facile à utiliser...
- Trajectoires nettes à fréquences précises
- Construction robuste qui ne nécessite aucun entretien
- Mobiles d’acier flottants très lourds afin de diminuer encore un facteur d’erreur déjà petit...

La Table Standard et ses Accessoires :
- Les Bandes Velcro qui permettent de simuler une collision parfaitement inélastique lorsqu’elles sont placées autour des mobiles d’acier
- Les Ressorts au nombre de 2, qui permettent de produire une grande variété de mouvements oscillatoires
- Les Double Crochets au nombre de 2, qui permettent d’accrocher les ressorts aux mobiles
- Les Poteaux Amovibles au nombre de 4, qui permettent d’accrocher les ressorts au cadre de la table- Le Poteau Orbital qui permet un mouvement circulaire en y attachant un mobile
- La Poulie qui permet plusieurs expériences impliquant l’utilisation de la force de gravité.
- La Masse Additionnelle qui permet de réalisser des expériences simples de collisions de masses différentes, en alourdissant l’un des mobiles d’acier ou un mobile optionnel
- Les Mobiles (Palets) d’Acier au nombre de 2, qui ont une masse approximative de 550g. Ces mobiles sont le principal outil d’expérimentaion avec la table.
- Les Elastiques au nombre de 2, qui permettent de simuler une collision semi-élastique lorsqu’ils sont placés autour des palets d’acier.
- Le Lanceur manuel, qui permet de créer des lancés uniformes
- La Tête de Conduit sur statif qui est l’accessoire essentiel de la table à coussin d’air en permettant d’une part, à l’air sous pression de parvenir aux palets par l’intermédiaire des tubes de latex et d’autre part à l’électricité d’atteindre la feuille de papier par l’intermédiaire des conducteurs qui se trouvent dans les tubes. Pouile diamètre 45 mm
- Le Chronomètre Digital associé à sa pédale interrupteur, génère des étincelles qui assurent le marquage précis du tracé lors du déplacement des palets sur la feuille.
- La Table en verre sur Pieds ajustables.
- Le Compresseur d’air qui assure le déplacement des palets sans frottement.
- Un Guide Papier pour l’entrainement manuel des feuilles...
- 4 Feuilles de Carbone
- 100 Feuilles de Papier Newprint
- Un Manuel d’utilisation et d’expérimentation

Quelques Idées de TP :
- Expériences qualitatives et quantitatives.
- Toutes sortes de collisions: directes, élastiques, non-élastiques et même totalement non-élastiques.
- Etude de quantité de mouvement et d’énergie.
- Etude de l’accélération linéaire ou parabolique (balistique)
- Mesure de «g»
- Energies cinétique et potentielle.
- Ellipses gravitationnelles.
- Démonstration des trajectoires épicicliques de la terre autour du soleil.
- Centre de masse.
- Mouvements harmoniques simples.
- Oscillations amorties en milieu visqueux.
- Oscillations pulsées.
- Etc...

Commentaires des clients

Il n'y a pas encore de commentaire sur ce produit.