

Date d'édition : 03.05.2026

Ref : P1.4.5.1

P1.4.5.1 Définition du moment d'inertie



L'expérience P1.4.5.1 consiste à déterminer le moment d'inertie d'une masse ponctuelle en fonction de l'écart r à l'axe de rotation.

Pour cela, on place une baguette avec deux masses marquées identiques, en travers sur l'axe de torsion.

Les centres de gravité des deux masses marquées se trouvent à la même distance r de l'axe de rotation, ceci permettant au système d'osciller sans balourd.

Équipement comprenant :

1 347 801 Axe de torsion

1 300 02 Pied en V, petit

1 313 27 Chronomètre manuel, 60s/0,2s

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Mécanique > Mouvements de rotation du corps solide > Moment d'inertie

Options

Date d'édition : 03.05.2026

Ref : 30002
Pied en V, 20cm



Pour des montages très stables même en cas de charge unilatérale.
Perçage à rainure longitudinale et vis à garret dans la barre transversale et au sommet.
Perçages filetés à l'extrémité des branches pour vis calantes servant à l'ajustage.
Fourni avec une paire de vis calantes et un embout en forme de rivet pour le perçage au sommet.

Caractéristiques techniques :

- En forme de V
- Ouverture pour les tiges et les tubes : 8 ... 14 mm
- Longueur des côtés : 20 cm
- Gamme d'ajustage par vis de calage : 17 mm
- Masse : env. 1,3 kg

Ref : 31327
Chronomètre portatif manuel avec boîte de protection
Graduation: 60 s, précision lecture 0.2s; 30 min, diamètre 5 cm



Caractéristiques techniques:
Gamme de mesure du cadran : 30 min
Précision de lecture : 0,2 s
Graduation du cadran : 60 s/30 min
Diamètre : 5 cm

Date d'édition : 03.05.2026

Ref : 347801

Axe de torsion pour l'étude des oscillations de torsion et la détermination des moments d'inertie



Pour l'étude des oscillations de torsion et la détermination des moments d'inertie de différents corps d'essai à partir de la période d'oscillation.
Comprend un arbre monté sur roulement à billes, un ressort spiral et un corps d'essai en forme d'haltère avec masses mobiles.
Livré avec tige support.

Caractéristiques techniques :

Couple de torsion du ressort spiral : env. 0,05 Nm/rad

Longueur de la tige du corps d'essai : 60 cm

Masses mobiles : 0,24 kg, l'une

Période d'oscillation : 0,5 s à 5 s (suivant la position des masses)

Hauteur de l'axe de torsion : 20 cm