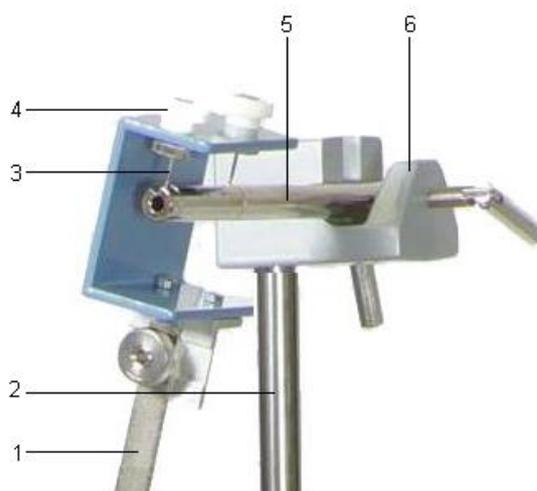


## Pendule droit 1000764

### Instructions d'utilisation

10/15 ALF



Logement du pendule droit (section agrandie)

- 1 Barre de pendule
- 2 Barre de trépied
- 3 Support en pointe
- 4 Vis d'ajustage
- 5 Barre de support
- 6 Manchon universel

### 1. Consignes de sécurité

Prudence ! Le pendule est équipé d'une grande masse et de deux aiguilles de support. Risque de blessure !

- Veillez à une bonne stabilité du pendule.
- Pour éviter qu'elle ne tombe, sécurisez toujours la masse pendulaire avec la vis moulée.
- Lorsque vous montez le pendule, veillez à ce que les deux aiguilles soient correctement insérées dans la rainure.

### 2. Description

Le pendule droit permet d'étudier les mouvements harmoniques d'un pendule de torsion. Un second pendule droit et un ressort de couplage permettent d'étudier des oscillations couplées.

Le pendule est constitué d'une barre plate avec un support en U dans lequel sont vissées deux aiguilles. Il est monté dans une barre de support avec une rainure en V qui est fixée à une barre de trépied au moyen d'un manchon universel. Les deux points d'appui pour l'emplacement du pendule sur l'aiguille sont marqués par des cercles. La masse du pendule de torsion est une masse pendulaire en forme de disque.

### 3. Matériel fourni

- 1 barre avec support en U et support pointu
- 1 masse pendulaire
- 1 barre de support avec rainure en V

### 4. Caractéristiques techniques

Longueur maximale de pendule :	1 m
Masse pendulaire :	1 kg
Barre de support :	Ø 10 mm

### 5. Manipulation

Les appareils supplémentaires suivants sont nécessaires pour monter le pendule droit et réaliser les expériences :

1 fixation de table	1002832
1 barre de trépied, 1000 mm	1002936
1 manchon universel	1002830
1 chronomètre numérique	1002811

#### 5.1 Montage du pendule droit

- Pour monter le pendule droit, fixez la barre de trépied perpendiculairement au plan de tableau moyen de la fixation de table.
- Placez la barre de support au moyen du manchon universel à une hauteur suffisante sur la barre de trépied.
- Insérez le support pointu du pendule dans la position prévue (cercles).
- Si la barre de support n'est pas en position horizontale, ajustez le pendule au moyen des vis d'ajustage.
- Glissez la masse sur la barre du pendule, réglez la longueur de pendule effective souhaitée  $L$  et fixez la masse avec la vis moulée.

#### 5.2 Pendule de torsion couplé

Le montage du pendule couplé nécessite un pendule droit supplémentaire et un ressort de couplage.

Matériel complet requis :

2 pendules droits	1000764
1 ressort hélicoïdal 3,3 N/m	1002945
2 fixations de table	1002832
2 barres de trépied, 1000 mm	1002936
1 barre de trépied, 470 mm	1002934
4 manchons universels	1002830

- Montez les deux pendules droits comme le décrit le point 5.1.
- Augmentez la stabilité de l'ensemble en montant la barre de trépied courte entre les deux barres de trépied longues.
- Accrochez le ressort hélicoïdal dans les alésages des barres pendulaires et coupez ainsi les pendules entre eux.

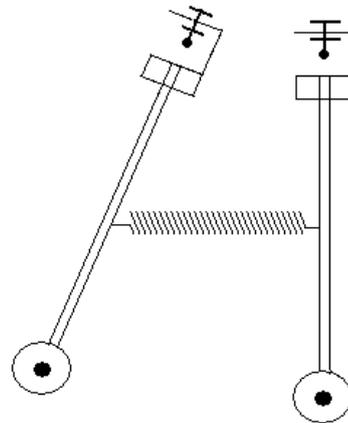


Fig. 1 Pendule de torsion couplé