

Jeu de 3 cylindres de même volume 1000752

Instructions d'utilisation

12/24 ALF/UD



- 1 Cylindre en aluminium
- 2 Cylindre en fer
- 3 Cylindre en laiton

1. Description

Le jeu de 3 cylindres de même volume permet de déterminer la densité de différents solides. Le jeu comprend un cylindre en aluminium, un cylindre en fer et un cylindre en laiton. Le volume uniforme permet de mettre clairement en évidence les différentes densités.

Chaque cylindre est doté d'un crochet.

2. Caractéristiques techniques

Matériaux : aluminium, fer, laiton
Dimensions d'un cylindre : env. 40 mm x Ø 20 mm

3. Exemple d'expérience

Déterminer la densité de solides

Pour déterminer la densité, on a besoin des dispositifs supplémentaires suivants :

1	Balance électronique 220 g	1022627
1	Cylindre de mesure, 100 ml	1002870
1	Ligne de pêche, 10 m	4009036

- Placez le cylindre sur la balance et notez le poids.
- Calculez le volume du cylindre à partir de ses dimensions.

- Remplissez le cylindre de mesure d'eau et lisez le volume V_1 en ml.
- Accrochez le cylindre à un morceau de ligne de pêche suffisamment long.
- Plongez complètement le cylindre dans l'eau et lisez le volume V_2 en ml.
- Calculez la différence de volume $V = V_2 - V_1$ et comparez-la avec le volume calculé du cylindre.

Le cylindre déplace autant d'eau que son volume.

- Calculez la densité du cylindre en vous servant de la formule suivante :

$$\rho = \frac{m}{V}$$

- Répétez la mesure avec les autres cylindres et comparez les résultats.