

Date d'édition : 12.09.2026

Ref : D1.3.3.1

D1.3.3.1 Influence de la résistance de l'air sur le mouvement de chute

Démonstration du mouvement de chute de différents corps dans l'air et dans le vide.

Équipement comprenant :

- 1 379 001 Tube de Newton
- 1 378 73 Pompe à vide à palettes S 1,5
- 1 378 031 Embout DN 16 KF
- 1 667 186 Tuyau pour vide, 8 mm Ø

Options

Ref : 667186

Tuyau en caoutchouc pour vide, Diamètre 8 mm, épaisseur 5 mm, longueur: 1m



En caoutchouc naturel rouge selon DIN 128 65.

Caractéristiques techniques :

Diamètre intérieur : 8 mm

Épaisseur de paroi : 5 mm

Longueur : 1 m

Matériau : caoutchouc

Date d'édition : 12.09.2026

Ref : 378031

Petite bride DN 16 KF avec olive

Assure la jonction entre des composants à petite bride et le tuyau à vide



Ref : 37873

Pompe à vide rotative à palettes S 1,5

La pompe S 1,5 est un modèle mono-étagé à joint d'huile avec vanne de lest.
Le moteur et la pompe sont accouplés directement et constituent une unité facile à transporter.

Thèmes :

Détermination de la densité de l'air
Évacuation des hémisphères de Magdebourg
Chute libre Propagation du son
Influence de la pression sur le point d'ébullition

Caractéristiques techniques :

Pression finale partielle sans ballast de gaz : $3 \cdot 10^{-2}$ mbars (3Pa)
Pression finale totale avec ballast de gaz : $5 \cdot 10^{-1}$ mbars (50Pa)
Tolérance à la vapeur d'eau : >15mbars (>1500Pa)
Débit nominal : 1,9m³ /h
Débit : 1,75m³ /h
Pompe remplie d'huile spéciale pour pompe à vide
Charge d'huile, min./max. : 110/140cm³
Raccords : côté vide : petite bride DN 16 KF côté pression : olive DN 6
Moteur : Puissance : 150W Vitesse nominale : 1500tr/min Alimentation : 230 V, 50/60 Hz
Dimensions : 29cm x 19cm x 20cm
Masse : 10kg

Date d'édition : 12.09.2026

Ref : 379001

Tube de Newton, pour étudier la chute libre dans le vide



Pour étudier la chute libre d'un objet dans le vide grossier et donc sans frottement, avec une résistance de l'air négligeable.

Tube en verre fermé d'un côté, avec bouchon et robinet à olive.

Livré avec une lame de plomb et une plume.

Caractéristiques techniques :

- Longueur : env. 75 cm
- Diamètre : 5 cm
- Olive de raccordement : 8 mm Ø
- Masse : env. 0,65 kg