Date d'édition : 05.11.2026

**Ref : D1.7.3.7**

**D1.7.3.7 Démonstration de la poussée dans l?air**

Démonstration de l'action d'une force ascensionnelle dans l'air.

Équipement comprenant :
1 379 10 Baroscope
1 378 89 Platine d'expérience à vide
1 378 562 Cloche Pour pompe à vide (D=180mm)
1 378 73 Pompe à vide à palettes S 1,5
1 378 510 Manomètre à tube-ressort DN 16 KF
1 378 771 Vanne d'aération DN 10 KF
1 378 015 Élément en croix DN 16 KF
1 378 031 Embout DN 16 KF
3 378 045 Anneau de centrage DN 16 KF
1 378 040 Anneau de centrage de raccordement DN 10/16 KF
4 378 050 Anneau de serrage DN 10/16 KF
1 667 186 Tuyau pour vide, 8 mm Ø

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le secondaire > Mécanique > Méthodes de mesure/Propriétés des corps - Liquides

Options

**Ref : 378031**
**Petite bride DN 16 KF avec olive**
Assure la jonction entre des composants à petite bride et le tuyau à vide



Date d'édition : 05.11.2026

**Ref : 378015**
**Pièce en croix, DN 16 KF**



**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 : 3·10 -2 mbars (3Pa )
Pression finale totale avec ballast de gaz : 5·10 -1 mbars (50Pa )
Tolérance à la vapeur d'eau : >15mbars (>1500Pa)
Débit nominal : 1,9m 3 /h
Débit : 1,75m 3 /h
Pompe remplie d'huile spéciale pour pompe à vide
Charge d'huile, min./max. : 110/140cm 3
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 : 05.11.2026

**Ref : 37889**
**Platine d'expérience à vide pour cloche à vide 378562 ou 378564**



Platine pour la pompe à vide avec raccord latéral pour raccorder la pompe, robinet d'aération, disque d'étanchéité pour la cloche à vide ( 378562 et 378564 ), passage électrique et tige support.

Caractéristiques techniques :
Diamètre approprié de la cloche en verre : 18 à 21,5 cm
Raccord de vide : tubulure, 13 mm
Alimentation : bipolaire par douilles de 4 mm
Limites de tension et courant : 230 V max. et 5 A max.

**Ref : 378510**
**Manomètre à aiguille, DN 16 KF 0 ... 1020 mbar**



Pour déterminer la pression dans les dispositifs dont il est possible d'évacuer l'air.
Avec une échelle claire et facile à lire.

Caractéristiques techniques :
Gamme de mesure: 0 ... 1020 mbars
Raccord: DN 16 KF
Diamètre de l'échelle: 8 cm

Date d'édition : 05.11.2026

**Ref : 378045**
**Anneau de centrage DN 16 KF, pour la ramification système de pompe à vide**



**Ref : 37910**
**Baroscope**



S'utilise sous la cloche pour pompe à vide ( 378561 ) ou avec la platine à vide avec cloche ( 37888 ).
À pression normale, l'équilibre du montage est établi, dans le vide, la balle descend car la poussée d'Archimède qui la soutenait a disparu ; fléau de balance avec une boule en polystyrène et un contrepoids ; sur une tige avec pied (vide grossier).

Caractéristiques techniques :
Largeur (avec sphère): 15 cm
Hauteur: env. 18 cm

**Ref : 378771**
**Vanne d'aération DN 10 KF, pour aérer le récipient pour l'étude du vide**



Date d'édition : 05.11.2026

**Ref : 378040**
**Anneau de centrage DN 10/16 KF, pour la ramification système de pompe à vide**



**Ref : 378050**
**Collier de serrage DN 10/16 KF**
Pour la fixation mécanique de raccords à petite bride DN 10 KF et DN 16 KF



Pour la fixation mécanique de raccords à petite bride DN 10 KF et DN 16 KF

**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