

# Propriétés de la matière

## *Material properties*

Réf :  
251 009

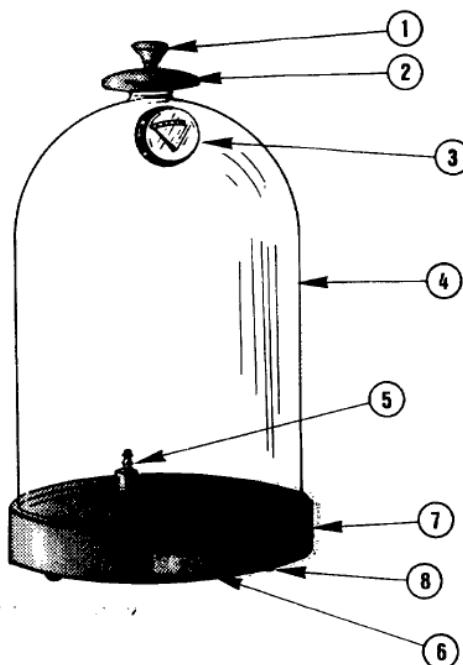
**Pompe à vide manuelle avec  
cloche et manomètre**

*Manual vacuum pump with bell jar  
and manometer*

Français – p 1

English – p 3

Version : 9101



- 1 - Soupape de rentrée d'air
2. - Bouton de manœuvre pour dévisser la soupape
- 3 - Manomètre
- 4 - Cloche
- 5 - Tétine de prise de vide
- 6 - Poignée de manœuvre de la pompe
- 7 - Socle
- 8 - Pied en caoutchouc

L'appareil se compose d'une cloche à vide en matière plastique pratiquement incassable et transparente, et munie d'un manomètre de dépression solidement encastré et d'une double soupape de fermeture. La cloche repose sur une platine en matière plastique blanche comprenant une pompe encastrée et une soupape de retenue.

Le raccordement hermétique de la cloche au plateau est réalisé par un anneau en caoutchouc inséré dans une rainure du plateau. Dès que l'on a posé la cloche sur cet anneau de caoutchouc, on peut l'utiliser immédiatement et en toute garantie (ne pas employer de graisse étanche).

Au sommet de la cloche se trouve une soupape à effet double. Le bouton rouge encastré peut être tiré et permet le dosage minutieux des quantités d'air pénétrant dans la cloche. En dévissant toute la soupape, on libère la grande ouverture qui permet également, grâce à son manchon de raccorder d'autres appareils et instruments.

La prise de vide située sur la platine elle-même est coiffée d'une tétine en laiton qui, une fois la cloche enlevée, peut recevoir un tube de caoutchouc que l'on raccorde à volonté soit à une platine indépendante (expérience des hémisphères de Magdebourg) soit à un appareil que l'on peut vider d'air (crève-vessie).

Dans ce cas la rentrée de l'air s'obtient en dévissant légèrement la tétine. Pour enlever le tube il est recommandé de dévisser complètement la tétine et de séparer ensuite le caoutchouc pour éviter de soumettre le filetage en plastique à des efforts exagérés.

Le manomètre de dépression comporte une échelle graduée en pression relative de 0 à - 600 mmHg. Si par exemple, on évacue l'air de l'appareil jusqu'au trait rouge de graduation - 250, la pression dans la cloche sera environ de  $760^* - 250 = 510$  mmHg soit 0,67 atmosphère.

Attention : Il y a risque d'implosion si vous dépasssez ce niveau de dépression ou si vous faites chuter la cloche après avoir fait le vide.

**\*pression atmosphérique moyenne.**

**Accessoire complémentaire :**

- **Tuyau à vide Ref : 253 009**

## **Service après-vente**

La garantie est de 2 ans.

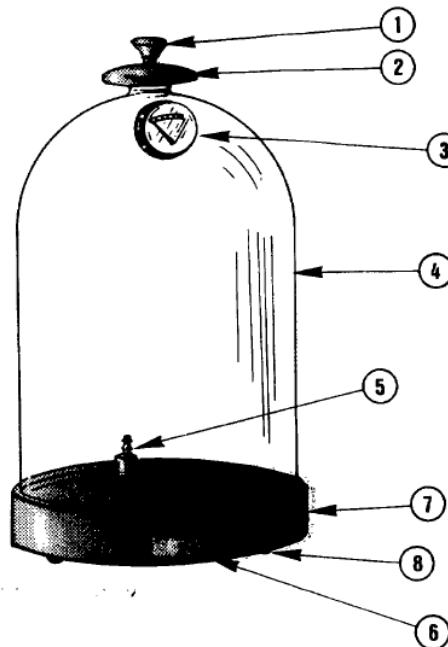
Pour tous réglages, contacter le **Support Technique** au **0 825 563 563**.

Le matériel doit être retourné dans nos ateliers et pour toutes les réparations ou pièces détachées, veuillez contacter :

**JEULIN – S.A.V.**  
468 rue Jacques Monod  
CS 21900  
27019 EVREUX CEDEX France

**0 825 563 563\***

*\* 0,15 € TTC/min. à partir un téléphone fixe*



- 1 – Air input valve
2. - Operating button to unscrew the valve
- 3 - Manometer
- 4 – Bell jar
- 5 – Vacuum valve nozzle
- 6 – Pump handle
- 7 - Base
- 8 – Rubber foot

The device consists of a practically unbreakable transparent plastic vacuum chamber bell jar firmly fitted with a vacuum gauge and a dual shut-off valve. The bell jar is placed on a white plastic mounting plate consisting of a built-in pump and a retention valve.

The airtight joint of the bell jar to the base is done with a rubber ring inserted in a groove on the base. The bell jar can be used in complete safety as soon as it is placed on the rubber ring (do not use seal grease).

At the top of the bell jar is a double action valve. The flush-mounted red button can be pulled to let in small amounts of air into the bell jar. By unscrewing the valve completely, the large opening is freed for connecting other devices and instruments using its sleeve.

The vacuum valve located on the mounting plate is covered with a brass nozzle which, once the bell jar is removed, can receive a rubber tube that can be connected either to an independent mounting plate (Magdebourg hemispheres experiment) or a device that needs to be vacuumized (Dutch tears).

In this case the air input is obtained by unscrewing the nozzle slightly. To remove the tube it is recommended that the nozzle be completely unscrewed and the rubber be removed to avoid applying extra stress on the plastic threading.

The vacuum gauge consists of a relative pressure graduated scale of 0 to - 600 mm Hg. For example, if the air from the device is evacuated till the red line marking - 250, the pressure in the bell jar will be about  $760 - 250 = 510$  mm Hg i.e. 0.67 atmosphere.

Material properties

**Manual vacuum pump with bell jar and manometer**

Ref : 251 009



Caution: There is a risk of implosion if the vacuum level is exceeded or if the bell jar is dropped after creating a vacuum.

**\*average atmospheric pressure.**

**Additional accessories:**

- **Vacuum tube Part no.: 253 009**

## **After-Sales Service**

The device is under a 2-year guarantee, it must be sent back to our workshops.  
For any repairs, adjustments or spare parts please contact:

**JEULIN – TECHNICAL SUPPORT**

468 rue Jacques Monod  
CS 21900  
27019 EVREUX CEDEX FRANCE

**+33 (0)2 32 29 40 50**

# Assistance technique en direct

Une équipe d'experts  
à votre disposition  
du lundi au vendredi  
de 8h30 à 17h30

- Vous recherchez une information technique ?
- Vous souhaitez un conseil d'utilisation ?
- Vous avez besoin d'un diagnostic urgent ?

Nous prenons en charge  
immédiatement votre appel  
pour vous apporter une réponse  
adaptée à votre domaine  
d'expérimentation :  
Sciences de la Vie et de la Terre,  
Physique, Chimie, Technologie.

## Service gratuit\*

**0 825 563 563** choix n°3\*\*

\* Hors coût d'appel. 0,15 € TTC/min à partir d'un poste fixe.  
\*\* Numéro valable uniquement pour la France métropolitaine et la Corse. Pour les DOM-TOM et les EFE, composez le +33 2 32 29 40 50.

Aide en ligne  
**FAQ.jeulin.fr**



468, rue Jacques-Monod, CS 21900, 27019 Evreux cedex, France  
Métropole • Tél : 02 32 29 40 00 - Fax : 02 32 29 43 99 - [www.jeulin.fr](http://www.jeulin.fr) - [support@jeulin.fr](mailto:support@jeulin.fr)  
International • Tél : +33 2 32 29 40 23 - Fax : +33 2 32 29 43 24 - [www.jeulin.com](http://www.jeulin.com) - [export@jeulin.fr](mailto:export@jeulin.fr)  
SAS au capital de 1 000 000 € - TVA intracommunautaire FR47 344 652 490 - Siren 344 652 490 RCS Evreux

## Direct connection for technical support



A team of experts  
at your disposal  
from Monday to Friday  
(opening hours)

- You're looking for technical information ?
- You wish advice for use ?
- You need an urgent diagnosis ?

We take in charge your request  
immediately to provide you  
with the right answers regarding  
your activity field : Biology, Physics,  
Chemistry, Technology.

## Free service\*

**+33 2 32 29 40 50\*\***

\* Call cost not included.  
\*\* Only for call from foreign countries.