

HEMISFERIOS DE MAGDEBURGO

Referencia: QLB008

El aparato ha sido diseñado para demostrar la enorme presión atmosférica en un objeto en cuyo interior se ha hecho el vacío.

Compuesto por:

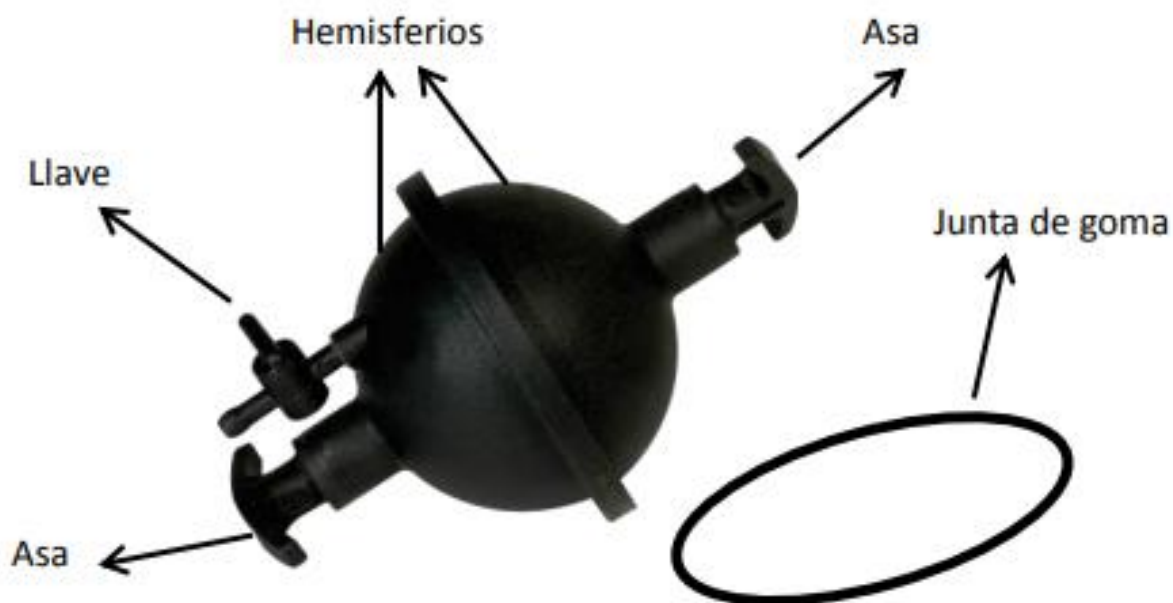
- (1) Un juego de hemisferios de Magdeburgo
- (2) Una junta de goma

Otro material requerido:

- (1) Bomba de vacío, ya sea manual o accionada mediante un motor

Descripción:

Dos semiesferas de plástico moldeadas de unos 100 mm de diámetro, ambas con asas especialmente diseñadas para un mejor agarre en su parte superior. Una de las dos semiesferas tiene una llave de paso de plástico para bombear el aire y generar el vacío dentro de las semiesferas. El aparato incluye una junta de goma para mantener el vacío. Su construcción ligera de plástico hace que sean fáciles de manejar y cómodos de usar. Se puede conectar fácilmente a cualquier bomba de vacío adecuada para la evacuación.



Procedimiento:

- (1) Coloque la junta de goma entre las dos semiesferas.
- (2) Conecte la bomba de vacío con la boquilla de la llave de paso a través de un tubo de goma y gire el pomo de la llave de paso hacia la dirección de la boquilla.
- (3) Empiece a evacuar el aire contenido en el aparato mediante la bomba de vacío.
- (4) Después de evacuar el aparato durante un minuto, deje de evacuarlo y gire el pomo de la llave de paso en sentido perpendicular a la dirección de la boquilla.
- (5) Tire de los hemisferios; si se pueden separar fácilmente empiece a evacuar de nuevo.
- (6) Cuando el aparato está bien evacuado los hemisferios no se separarán, ni siquiera al aplicar una gran fuerza sobre los hemisferios.

Solución de problemas:

Por favor, compruebe los siguientes puntos para una correcta evacuación del aparato.

- (1) Asegúrese de que la junta de goma esté bien colocada dentro del aparato, de lo contrario retírela y colóquela de nuevo.
- (2) Compruebe que la boquilla está bien acoplada al aparato, no debe haber ningún espacio de aire entre la boquilla y la semiesfera.

MAGDEBURG HEMISPHERES

Code: QLB008

It has been designed to demonstrate the tremendous pressure of atmosphere on an evacuated object.

Apparatus consists of:

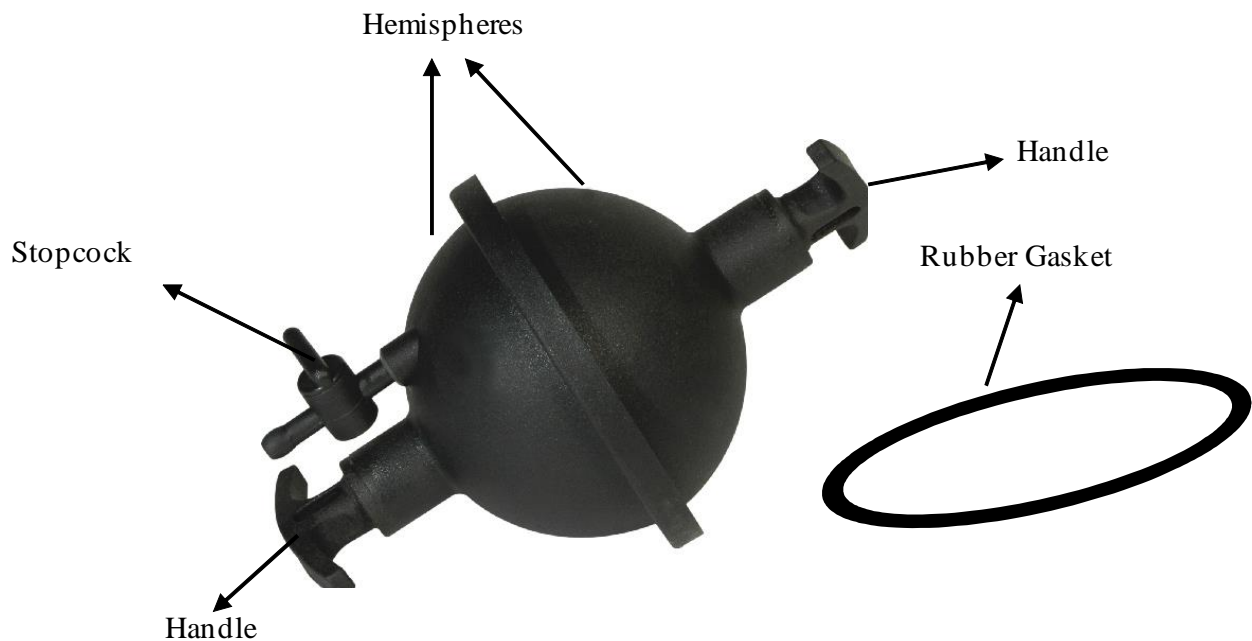
- (1) A set of Magdeburg Hemispheres
- (2) A rubber gasket

Other items required:

- (1) Hand operated / motor driven vacuum pump

Description:

Two plastic moulded hemispheres of about 100 mm diameter, both having especially designed handles for better gripping at their top. One of the two hemispheres has a plastic stopcock for pumping out air for generating vacuum inside the hemispheres. A rubber gasket to maintain the vacuum is provided with the apparatus. The lightweight plastic construction makes them easy to handle and convenient to use. It can be easily connected to any suitable vacuum pump for evacuation.



Procedure:

- (1) Place the rubber gasket between the two hemispheres.
- (2) Connect the vacuum pump with the nozzle of stopcock via rubber tubing provided and turn the knob of the stopcock toward the nozzle direction.
- (3) Now start to evacuate the apparatus using the vacuum pump.
- (4) After evacuating the apparatus for one-minute stop further evacuating it and turn the knob of the stopcock at perpendicular to the nozzle direction.
- (5) Now pull the hemispheres; if these are easily removed then start evacuating again.
- (6) When the apparatus is proper evacuated then it will not separate out even on applying a big force on hemispheres.

Trouble shooting:

Please check the following steps on facing the problem in evacuating the apparatus.

- (1) It may ensure that the rubber gasket is proper fitted inside the apparatus otherwise remove it and place it again inside the apparatus.
- (2) Check that the nozzle is proper fitted with the apparatus, there should not any air gap between nozzle and hemisphere.