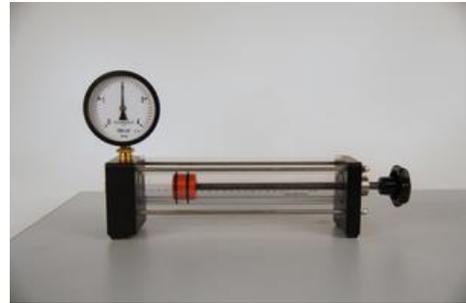


FG-33 Gesetz von Boyle-Mariotte

In diesem Versuch wird das Boyle-Mariottesche Gesetz $p \cdot V = \text{const.}$ untersucht, indem bei konstanter Temperatur das Gasvolumen in einem Zylinder variiert und der Druck gemessen wird.

Aufbau



Resultat

Resultat_10cm - Bei $L = 10\text{cm}$ wird das Ventil geschlossen

-> $p = 1\text{bar}$

Resultat_20cm - Bei $L = 20\text{cm}$ wird der halbe Druck gemessen -> $p = 0.5\text{bar}$

Resultat_5cm - Bei $L = 5\text{cm}$ wird etwa der doppelte Druck gemessen -> $p = 1.9\text{bar}$

Resultat_4.8cm - Bei ca. $L = 4.8\text{cm}$ wird der doppelte Druck gemessen -> $p = 2\text{bar}$