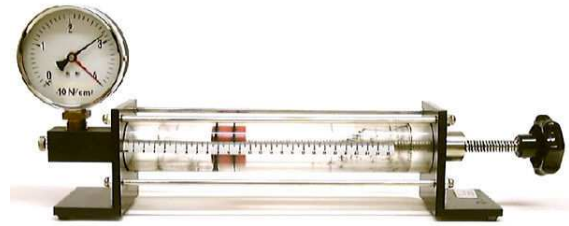


Theorie: Tabellen en diagrammen

Inleiding

Tabellen en diagrammen worden gebruikt om meetresultaten te verwerken. In een tabel kan je meetresultaten op een overzichtelijke manier noteren. Met een diagram kan je beter het verband tussen twee grootheden zichtbaar maken. Als voorbeeld wordt hier de proef van Boyle gebruikt. Door bij het apparaat van Boyle aan de knop (rechts) te draaien, verandert het volume. De druk (p) verandert ook. Deze verandering is af te lezen op de meter. Het volume wordt gemeten in cm^3 en de druk in bar.



Tabel

1. Maak voor iedere grootheid een kolom (verticaal). De grootheid die je zelf verandert komt in de linkerkolom te staan.
2. Schrijf boven aan de kolom om welke grootheid het gaat en in welke eenheid hij gemeten is. In de tabel hoef je achter de meetwaarden nu geen eenheid meer te zetten.
3. Maak voor ieder meting een rij (horizontaal). Alle grootheden op één rij vormen samen een *meetpunt*.

diagram

4. Teken een horizontale en een verticale as. Indien mogelijk moeten assen minimaal 10 cm lang zijn
5. Zet de grootheden en de eenheden bij de assen. De grootheid die je zelf verandert komt bij de horizontale as.
6. Maak schaalverdelingen. Laat de schaal bij 0 beginnen en zorg dat de grootste waarde er in past. Verdeel de schaal in handige stappen en zorg dat de stappen even groot zijn.
7. Zet de meetpunten in het diagram.
8. Teken de grafiek: Verbind de meetpunten met een *vloeiende* lijn. Alleen als je aan de meetpunten kan zien dat de grafiek een rechte lijn is, mag je een liniaal gebruiken. bedenk dat niet alle grafieken door de oorsprong gaan.

V (cm^3)	p (bar)
0,50	20
0,56	18
0,63	16
0,71	14
0,83	12
1,00	10
1,25	8
1,67	6
2,50	4
5,00	2

