LA BOUTEILLE D'OXYGENE

NE JAMAIS METTRE D'HUILE OU DE GRAISSE



ESTIMATION DU VOLUME RESTANT DANS LA BOUTEILLE D'OXYGENE

1 - Relever la pression dans la bouteille au manodétendeur
2 - Relever le volume de la bouteille sur l'ogive
3 - Multiplier les deux valeurs

Exemple :
Volume bouteille : 5L litres, pression lue : 80 bar
Volume d'oxygène estimé : 5 x 80 = 400 litres (0,4 m^3)

	200 bar	150 bar	100 bar	80 bar	50 bar	20 bar
Volume de la bouteille 5 litres ($1m^3$)	1000 litres ($1m^3$)	750 litres (0,75 m^3)	500 litres (0,5 m^3)	400 litres (0,4 m^3)	250 litres (0,25 m^3)	100 litres (0,1 m^3)
Volume de la bouteille 20 litres ($4m^3$)	4000 litres ($4m^3$)	3000 litres ($3m^3$)	2000 litres ($2m^3$)	1600 litres ($1,6m^3$)	1000 litres ($1m^3$)	400 litres (0,4 m^3)
Volume de la bouteille 50 litres ($10m^3$)	10000 litres ($10m^3$)	7500 litres ($7,5m^3$)	5000 litres ($5m^3$)	4000 litres ($4m^3$)	2500 litres ($2,5m^3$)	1000 litres ($1m^3$)

(Ceci n'est qu'une estimation pratique, pour obtenir un résultat plus précis, il serait nécessaire d'utiliser la loi des gaz parfait qui prend en compte la température du gaz et la pression atmosphérique)

- On consomme 2,5 fois plus de volume d'oxygène par rapport au volume d'acétylène.
  Si la pression d'utilisation de l'acétylène est de 0,5 bar alors (0,5 x 2,5 = **1,2** bar pour l'oxygène)
- Capacités des bouteilles : 10 m^3, 4 m^3 et 1m^3