

QUELQUES APPELLATIONS ET DEFINITIONS UTILISEES POUR LES EQUIPEMENTS ET TECHNIQUES DE L'AIR COMPRIME

* PRESSION EFFECTIVE (ou relative) :

Celle qui est lue au manomètre

* PRESSION ABSOLUE :

Correspond à la pression effective majorée de la pression atmosphérique (1 bar), c'est cette valeur qui est utilisée dans les calculs (en bar).

* VOLUME ENGENDRE OU DEBIT ENGENDRE :

Parfois employé pour définir les performances d'un compresseur à pistons (rarement utilisé avec les machines à vis). Correspond à la section du cylindre multiplié par la course du piston et par la vitesse. Cette valeur est inutile pour l'utilisateur et est de 50 à 80 % supérieure au débit réel.

* DEBIT REEL :

C'est le débit ramené aux conditions d'aspiration du compresseur. C'est cette valeur qui est indiquée dans les documents MAUGUIERE (Température : +20° C / Pression absolue : 1 bar).

* NORMAUX m3 :

Débit réel ramené aux conditions normales (0° C / 1 bar absolu), soit environ 7 % de moins que le débit réel. En fait, il est souvent employé pour préciser que l'on parle en air libre.

* NORME CAGI-PNEUROP PN2CPTC2 :

Jusqu'à présent, les performances des compresseurs étaient mesurées suivant la norme ISO 1217.

Une habile interprétation d'ISO 1217 permettait à certains constructeurs de ne communiquer que les performances du bloc de compression nu.

La norme CAGI-PNEUROP PN2CPTC2 concerne les centrales complètes entraînées par moteur électrique, les performances suivantes doivent être indiquées :

- Débit d'air libre (m³/h) mesuré à la sortie de la centrale ramené aux conditions d'aspiration*.
- Puissance électrique totale (incluant tous les moteurs) consommée aux bornes de la centrale (kW).
- Energie spécifique (J/l).

*conditions d'aspiration : Température : +20°C / Pression absolue : 1 bar

* INDICE DE PROTECTION ET CLASSE D'ISOLATION :

Utilisé pour définir le degré de protection du moteur du compresseur.

L'indice de protection peut aussi être utilisé pour définir la protection d'une armoire...

Exemple : Moteur plaqué IP 54 F

Indice de protection :

1er nombre contre les solides :

0	pas d'essai
1	corps > 50 mm
2	corps > 12 mm
3	corps > 2,5, mm
4	corps > 1 mm
5	corps protégé des poussières

2ème nombre contre l'eau :

0	pas d'essai
1	chute verticale
2	verticale jusqu'à 15°
3	eau de pluie
4	projection d'eau
4	projection d'eau
5	jet
6	paquet de mer
7	immersible

Classes d'échauffement : A - E - B - F - H (F : 100°C au dessus de l'ambiance maxi)

Ceci peut être complété de la définition de la classe de tropicalisation ou autres, rencontrés pour l'utilisation du matériel dans certains pays.