

Chapitre 3 Composants d'une machine frigorifique à compression de vapeur

Ce chapitre est consacré à l'étude des composants des machines frigorifiques à compression de vapeur. Les liens suivants sont d'une grande utilité pour connaître les différents composants des réfrigérateurs domestiques. En fait, ces derniers appartiennent à la catégorie des machines frigorifiques à compression de vapeur.

<https://www.youtube.com/watch?v=5ZzGYvcXwgQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=SC2QXtWKC4>

<https://www.youtube.com/watch?v=h5wQoA15OnQ>

3.1 Compresseurs

Le compresseur est l'un des éléments principaux composant la machine frigorifique à compression de vapeur.

Toutes ces vidéos vous renseignent sur les compresseurs hermétiques qu'on retrouve dans les machines frigorifiques à compression de vapeur :

https://www.youtube.com/watch?v=ys91b8kyoZ4&list=PLZEPECv1_16r0OYya2EvU2UUDjX6Vb4q8&index=14

https://www.youtube.com/watch?v=0IHKjOSJV_0&list=PLZEPECv1_16r0OYya2EvU2UUDjX6Vb4q8&index=15

https://www.youtube.com/watch?v=Sk4L-vlLibM&list=PLZEPECv1_16r0OYya2EvU2UUDjX6Vb4q8&index=16

https://www.youtube.com/watch?v=xPxZIJ18oc&list=PLZEPECv1_16r0OYya2EvU2UUDjX6Vb4q8&index=17

https://www.youtube.com/watch?v=t7L5h4IcvJI&list=PLZEPECv1_16r0OYya2EvU2UUDjX6Vb4q8&index=18

3.1.1 Application

Dans les liens ci-dessous, vous trouverez des applications intéressantes sur les machines frigorifiques à compression de vapeur

https://www.youtube.com/watch?v=Eu5cRRzDt1I&list=PLZEPECv1_16r0OYya2EvU2UUDjX6Vb4q8&index=19

https://www.youtube.com/watch?v=xmJlf8rXNM8&list=PLZEPECv1_16r0OYya2EvU2UUDjX6Vb4q8&index=22

https://www.youtube.com/watch?v=VyvmWJr83yY&list=PLZEPECv1_16r0OYya2EvU2UUDjX6Vb4q8&index=23

https://www.youtube.com/watch?v=Q_itGohIgCE

3.2 Evaporateurs

Sur le lien suivant, vous trouverez toutes les informations concernant les évaporateurs :

<https://www.youtube.com/watch?v=-onb4bxhGzw>

3.3 Condenseurs

Le lien suivant, vous renseigne sur les condenseurs

<https://www.youtube.com/watch?v=oHKrLzfXNEQ>

3.4 Détendeur

Les détendeurs comme leur nom l'indique servent à abaisser la pression, de la haute pression à la sortie du condenseur à la pression qui règne dans l'évaporateur.

Il existe plusieurs types de détendeurs à savoir, les tubes capillaires, les vannes de détente, etc.

Les liens suivants, vous renseignent sur les vannes de détente mécaniques :

<https://www.youtube.com/watch?v=D603RHVK40w> (En français)

<https://www.youtube.com/watch?v=HqH1MSWakgo> (En anglais)

Actuellement, il existe des valves d'expansion électroniques bien expliquées sur le lien suivant :

<https://www.youtube.com/watch?v=XHtRHiKIsEU>

Le lien suivant, vous renseigne sur les tubes capillaires et à flotteur BP et HP:

<https://www.youtube.com/watch?v=2Z4V0esMcSY>