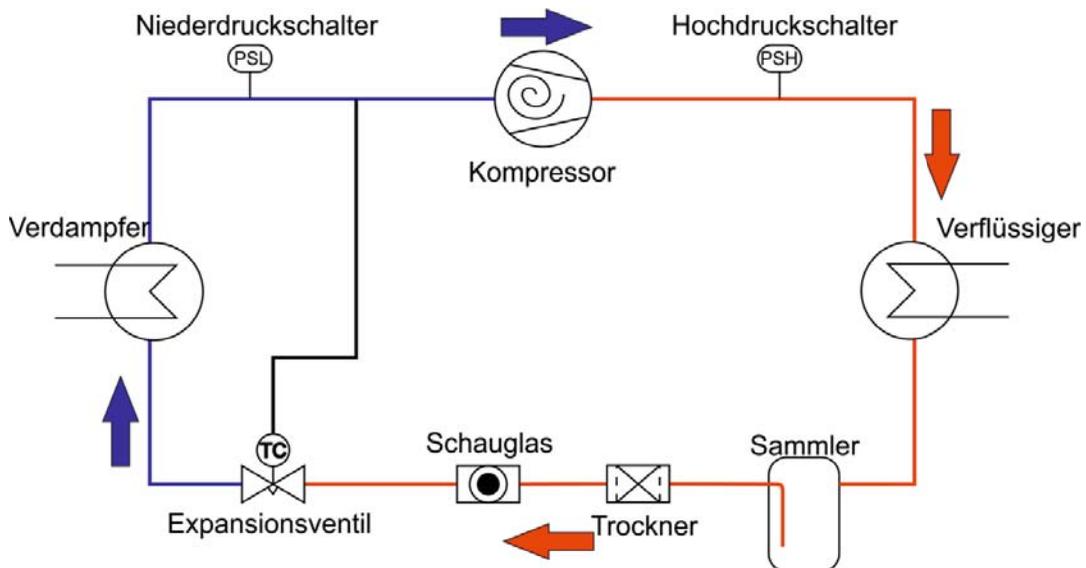


Fachbericht (Beschreibung, Skizze) Name: John Taleb

Bauteile einer Wärmepumpe



1. Verdichter: Der Verdichter komprimiert das Kältemittel und fördert es im Wärmepumpenkreislauf.
2. Hochdruckschalter: Sicherheitseinrichtung, der den Verdichter abschaltet wenn der Druck auf Grund zu geringer Wärmeabnahme zu hoch ist.
3. Verflüssiger: Wärmetauscher, in welchem das Kältemittel seinen Aggregatzustand von gasförmig zu flüssig wechselt. Die dabei freiwerdende Energie erwärmt den Heizungskreislauf.
4. Kältemittelsammler: Ein Puffer, der auch dafür sorgt, dass nur flüssiges Kältemittel zum Expansionsventil gelangt.
5. Trockner: Der Trockner soll Restfeuchtigkeit aus dem Kältemittelkreislauf binden.
6. Schauglas: Durch das Schauglas kann das Kältemittel im Betrieb beobachtet werden.
7. Expansionsventil: Das Kältemittel wird im Expansionsventil durch eine sehr kleine Öffnung gepresst. Dadurch verringert sich der Druck und die Temperatur des flüssigen Kältemittels hinter dem Ventil deutlich.
8. Verdampfer: Das flüssige Kältemittel wird in diesem Wärmetauscher erwärmt und dadurch wieder gasförmig. Bei der Änderung seines Aggregatzustandes nimmt das Kältemittel sehr viel Energie auf.
9. Niederdruckschalter: Sicherheitsschalter, der den Verdichter abschaltet wenn der Kältemitteldruck auf der Eingangsseite des Verdichters zu gering ist