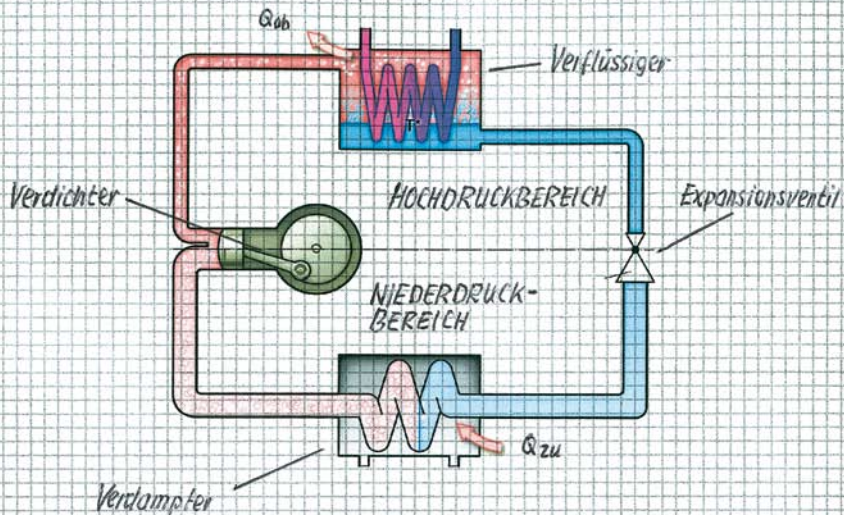


MUSTERBERICHT Umwelttechnik

Name: <u>Schmitz</u>	Vorname: <u>Thorben</u>	Ausbildungsjahr: <u>2.</u>
lfd. Blatt-Nummer <u>26</u>	Woche vom <u>14.5.07</u>	bis <u>18.5.07</u>
ausgeführte Arbeiten, Berufsschulunterricht, betriebliche u. überbetr. Unterweisungen usw.	Einzel-Std.	Gesamt-Std.
MONTAG <i>Leitungen für Solarkreislauf vom Keller bis zum Dach installiert</i>	8	8
DIENSTAG <i>Halterungen für Solarkollektoren angebracht Solarkollektoren aufs Dach verfrachtet und montiert</i>	8	8
MITTWOCH <i>Solarkollektoren angeschlossen Wärmepumpe in den Keller geschleppt Regelungseinheiten angebracht</i>	5 1,5 1,5	8
DONNERSTAG <i>Feiertag</i>		1
FREITAG <i>Wärmepumpe angeschlossen, Anlage in Betrieb genommen Ausbildungsnachweis und Bericht</i>	4 2	6
SAMSTAG		
Wochenstunden		30
Bemerkungen:		
<u>21.5.07</u> <i>A. Stolz</i> <small>ausbildender Meister Datum</small>	<u>18.5.07</u> <i>Schmitz</i> <small>Auszubildender Datum</small>	<u>24.5.07</u> <i>Dobler</i> <small>Berufsschule Datum</small>

Fachbericht (Beschreibung, Skizze) Name: Thorben Schmitz

Arbeitsweise einer Kompressions-Wärmepumpe



Im Verdampfer wird das flüssige Arbeitsmittel durch die Wärmeenergie Q_{zu} verdampft, die der Wärmequelle entzogen wurde.

Der Kältemitteldampf wird vom Verdichter angesaugt. Durch Komprimierung des Kältemitteldampfs steigt die Temperatur dieses Arbeitsmittels an.

Der so auf ein höheres Temperaturniveau gebrachte Arbeitsmitteldampf strömt in den Verflüssiger, gibt Wärme an einen Wärmeträger Q_{ab} ab und verflüssigt sich dadurch.

Im Expansionsventil kommt es zu einem Druck- und dadurch zu einem Temperaturabfall. Das Arbeitsmittel ist damit wieder wie vorher und kann im Verdampfer von neuem verdampft werden.