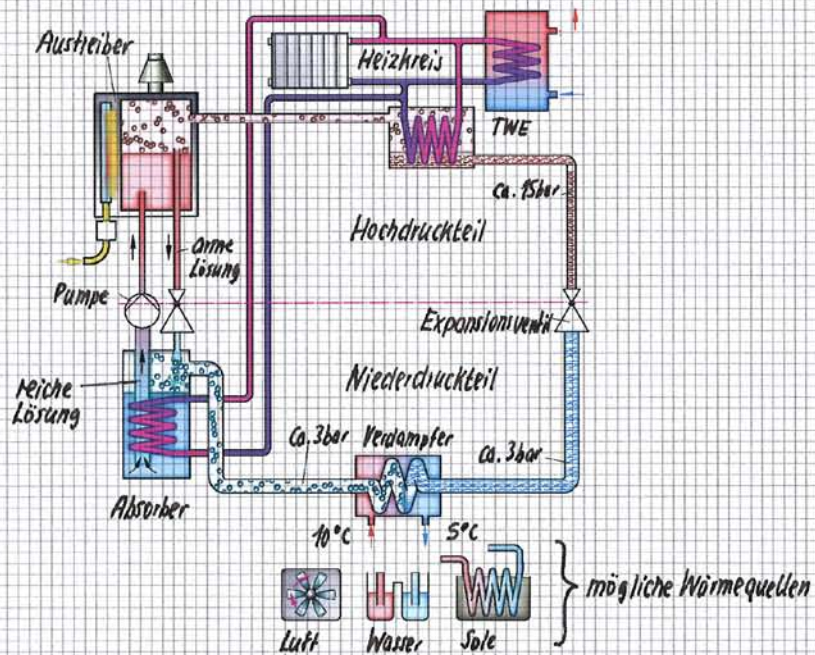


Name: <u>Grenz</u>		Vorname: <u>Peter</u>	
		Ausbildungsjahr: <u>2.</u>	
lfd. Blatt-Nummer <u>1</u>	Woche vom <u>2.8.10</u>	bis <u>6.8.10</u>	
ausgeführte Arbeiten, Berufsschulunterricht, betriebliche u. überbetr. Unterweisungen usw.		Einzel-Std.	Gesamt-Std.
MONTAG			
<i>Heizkessel aufgestellt und heizungseitig angeschlossen</i>		<i>6,5</i>	<i>8,0</i>
<i>Absorptionwärmepumpe aufgestellt</i>		<i>1,5</i>	
DIENSTAG			
<i>Absorptionwärmepumpe (Luft / Luft) angeschlossen und verdrahtet</i>		<i>8,0</i>	<i>8,0</i>
MITTWOCH			
<i>Wärmepumpe und Heizungsanlage in Betrieb genommen</i>		<i>5,0</i>	<i>8,0</i>
<i>Baustelle abgeräumt, Material im Lager wegsortiert</i>		<i>3,0</i>	
DONNERSTAG			
<i>Rohrbruch an einer Trinkwasserleitung (Gewinderohr) mit Gebo repariert</i>		<i>5,0</i>	<i>8,0</i>
<i>Wagen aufgeräumt</i>		<i>1,5</i>	
<i>Ausbildungsnachweise und Bericht geschrieben</i>		<i>1,5</i>	
FREITAG			
<i>- Urlaub -</i>			
SAMSTAG			
		Wochenstunden	<i>32,0</i>
Bemerkungen:			
<i>5.8.2010</i> ausbildender Meister Datum	<i>5.8.10 Grenz</i> Auszubildender Datum	<i>09/09/2010</i> Berufsschule Datum	

Funktionsweise einer Absorptionswärmepumpe



Im Verdampfer wird das flüssige Arbeitsmittel, meist Ammoniak, durch die Wärmeenergie verdampft, die der Wärmequelle entzogen wurde. Das dampfförmige Arbeitsmittel steigt unter geringem Druck und gelangt in den Absorber. Hier wird es vom Wasser absorbiert. Es entsteht eine reiche Lösung. Dabei wird bereits Wärme frei, die über einen Wärmetauscher der Heizungsanlage zugeführt wird. Mittels einer kleinen Flüssigkeitspumpe wird die reiche Lösung in den Austreiber gefördert. Im Austreiber (z.B. der Heizkessel der Anlage) erreicht man mittels einer geringen Wärmezufuhr, dass das Arbeitsmittel wieder aus der Lösung austreibt. Das nun wieder nahezu arbeitsmittelfreie Wasser nennt man dann auch arme Lösung. Es fließt in den Absorber zurück. Durch das Austreiben des Arbeitsmittels entsteht ein Arbeitsmitteldruck von ca. 15bar. Diese Komprimierung bewirkt, dass sich das Temperaturniveau erhöht und somit technisch nutzbar ist. Im Verflüssiger wird dem dampfförmigen Arbeitsmittel über einen Wärmetauscher die Wärme entzogen und der Heizungsanlage zugeführt. Durch diese Abkühlung verflüssigt sich das Arbeitsmittel wieder. Im Expansionsventil kommt es zu einer Druckreduzierung und dadurch zu einem Temperaturabfall, sodass das Kältemittel im Verdampfer von neuem verdampfen kann. Der Prozess beginnt wieder, man spricht deshalb von einem Kreisprozess.