

**Arbeitsplan:****Wartung eines Membran-Ausdehnungs-Gefäßes (Heizung)**

<u>Arbeitsschritte</u>	<u>Werkzeug</u>	<u>Material</u>
1) MAG vom Heizungssystem trennen: Absperrhahn schließen (Kappen-Ventil)	Vierkantschlüssel	
a) Die Wasserseite des MAG drucklos machen: Entleerungshahn öffnen (Wasser tritt aus)		
b) Gas-Druck messen: $p_{Vordruck} = p_{statisch} + p_{STB}$	Manometer Nachfüll-Armatur	<b><math>p_{STB}</math> :</b> <b>100°C → 0,3 bar</b> <b>110°C → 0,5 bar</b> <b>120°C → 1,0 bar</b>
2) Ist der gemessene Druck zu gering, muss Gas (Stickstoff (N <sub>2</sub> )) nachgefüllt werden.	Nachfüll-Armatur	Stickstoff N <sub>2</sub>
3) Wenn der vorgeschriebene Vordruck (gasseitig) erreicht ist: - wird der Entleerungshahn geschlossen - der Absperrhahn geöffnet (das MAG hat wieder Verbindung zur Heizungsanlage)	Vierkantschlüssel	
4) Der Druck sollte dann ungefähr: $p_{Fülldruck} = p_{statisch} + p_{STB} + 0,3 \text{ bar}$ betragen!  Falls der Druck geringer ist, muss in der Heizungsanlage Wasser nachgefüllt werden. Der Druck darf bis maximal 0,5 bar unterhalb des Ansprech-Druckes des Sicherheits-Ventiles betragen.		
5 Die Wartung ist beendet.		