

VAKUUMENTGASUNG

Laut dem Henry'schen Gesetz ist die Speicherfähigkeit von Luft im Wasser abhängig vom Druck und der Temperatur. Je höher der Druck und je niedriger die Temperatur im Wasser, desto höher ist die Konzentration von Luft im Wasser.

Dieses physikalische Gesetz machen wir uns bei der Entgasung zu Nutze.

Wie wird entgast?

Wir entnehmen aus dem Rücklauf (2 bar Überdruck) des Heizwasserkreislaufes pro Entgasungszyklus 4–10 L Wasser. Mittels einer Pumpe erzeugen wir ein Vakuum (0.5 bar Unterdruck). Dadurch scheidet das Wasser Luft aus, welche über ein Magnetventil ausgeblasen wird. Das untersättigte Wasser wird wieder in den Vorlauf des Wasserkreislaufes eingebracht. Dieser Vorgang wiederholt sich so oft, bis es nur noch ca. 10–15 L Luft/m³ Wasser hat. Danach schaltet der Vakuumentgaser auf den Überwachungsmodus. Nach 3 Wochen beginnt der Entgasungszyklus von neuem, sofern der Gasgehalt wieder gestiegen ist.

Bei Gasuntersättigung können freie Gase wie mit einem „Luftschwamm“ absorbiert werden. Man spricht bei diesem physikalischen Vorgang von Absorptions-Entgasung. Gaseinbrüche durch Reparaturen, Nachspeisung und Diffusion können wieder im Wasser ohne Blasenbildung gepuffert werden. Diese Luft wird beim nächsten Entgasungszyklus wieder ausgeschieden.

Der Vorgang wiederholt sich so oft, bis der Luftanteil im Wasser sich nicht mehr schädigend auf die Heizung auswirken kann.

Der DISGAS-Vakuumentgaser der **thermoVAC GmbH** hat eine europatentierte Gasmessung. Somit können wir sehr wirtschaftlich entgasen und auch anzeigen, wann das System „gasfrei“ ist. Der Kunde ist jederzeit über den Gasgehalt in der Heizung informiert.

Die sogenannte Fremdenergie, welche zum Entgasen benötigt wird, beschränkt sich dadurch auf ein absolutes Minimum.