[redacted]

Auslegung Druckhaltung Krematorium Nürnberg - RLT Ofenhalle

Anlagendaten Allgemein

Auslegungskriterium	DIN EN 12828, VDI 4708

Temperaturen

höchste Sollwerteinstellung des Temperaturreglers (t_{max})	100 °C
Ausdehnungskoeffizient	4,80%
Maximale Vorlauftemperatur (t_v)	85 °C
Rücklauftemperatur (t_r)	65 °C
Sicherheitstemperatur Begrenzer/Wächter (t_{stb})	105 °C
Frostschutzmittelanteil	25,00%
Minimale Systemtemperatur (t_{min})	10 °C

Drücke

Technik am Hochpunkt	Nein
Statischer Druck (p_{st})	0,9 bar
Ansprechdruck Sicherheitsventil (p_{sv})	2,5 bar
Anfangsdruck (p_a)	1,5 bar
Enddruck (p_e)	2,0 bar
Mindestbetriebsdruck (p_0)	1,2 bar
Min. Zulaufdruck für Umwälzpumpen (p_z)	1,0 bar
Verdampfungsdruck (p_d)	0,1 bar

Heizleistung/Anlagenvolumen

Wärmeerzeugertyp	Wärmeübertrager
Leistung	385 kW
Volumen	231 L
Primärtemperatur	180 °C
Verbraucher Typ	Lüftung
Leistung	385 kW
Anteil	100,00%
Volumen	2387 L
Vorlauf	80 °C
Rücklauf	60 °C
Volumen Pufferspeicher	0 L
Gesamt Erzeugerleistung	385 kW
Berechnetes Anlagenvolumen	2618 L
Ausdehnungsvolumen	126 L
gewünschte Mindestwasservorlage	0,50%
Wasservorlage	13 L
effektive Wasservorlage	1,90%
effektive Wasservorlage	51 L
Volumenstrom	17,60 m³/h

[redacted]

Näherungswerte Anlagenarbeitsdruck

100 °C	2,1 bar
90 °C	2,0 bar
80 °C	1,9 bar
70 °C	1,8 bar
60 °C	1,7 bar
50 °C	1,6 bar
40 °C	1,5 bar
30 °C	1,5 bar
20 °C	1,4 bar
10 °C	1,4 bar

Ergebnis

Sicherheitsventil	**DN32**
Membranausdehnungsgefäß	**500 l**