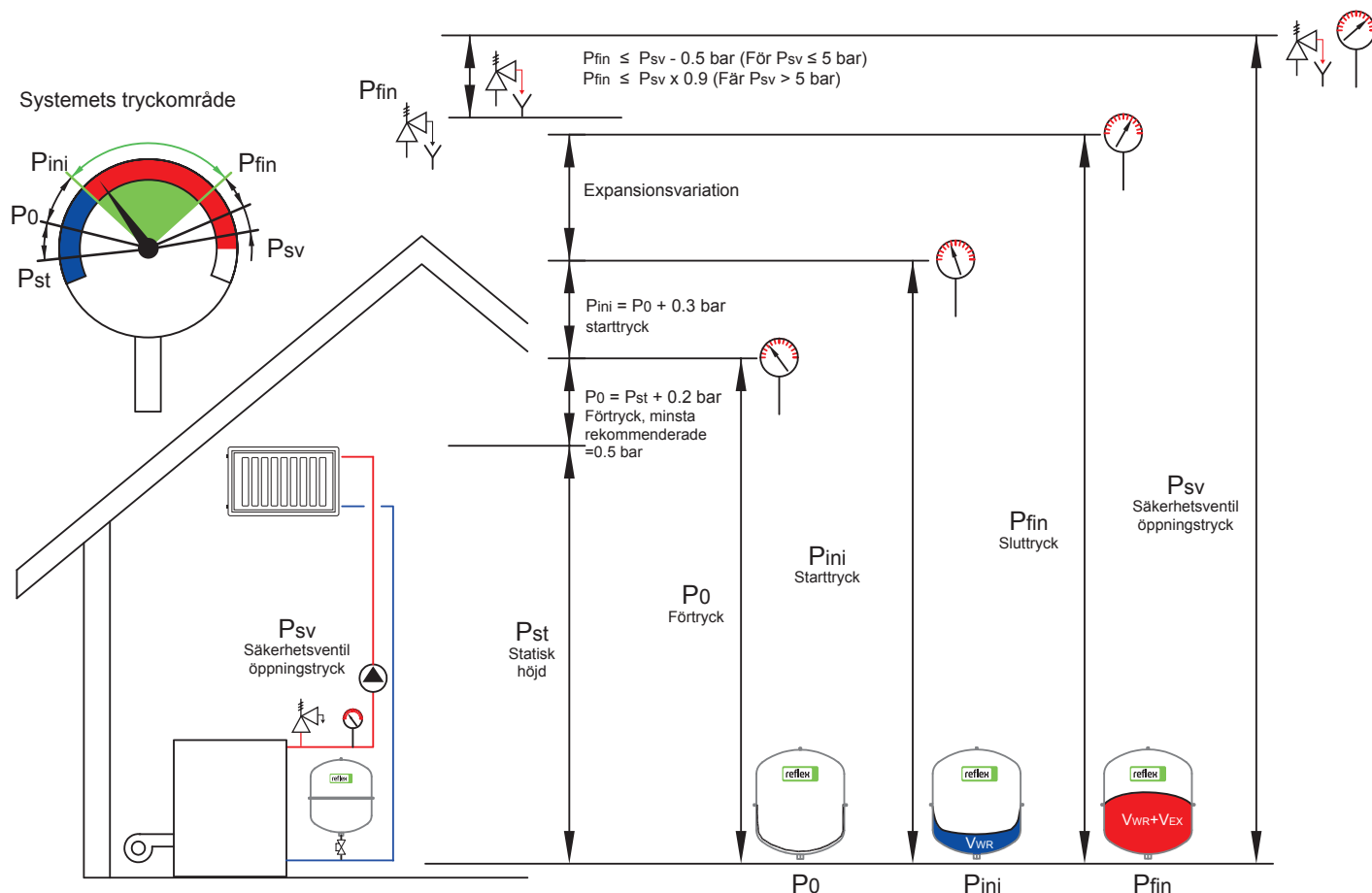


Att tänka på vid beräkning av expansionskärl
 Ring oss på Somatherm om du behöver hjälp 0570 - 72 77 50



Thinking solutions.



Expansionskärl har ett antal viktiga funktioner:

- För att hålla tryckfluktuationer i systemet inom vissa gränser (annars kan förlust av vatten ske via en säkerhetsventil)
- För att förhindra negativt tryck vid installationens högst punkt för att undvika intrång av luft i rörledningarna
- För att undvika avdunstning av systemvätska, t ex i kretsar med överhettat vatten, solsystem
- För att undvika kavitation inuti pumpar och armatur (förhindra pumpskador)
- För att hålla en vattenreserv i syfte att undvika tryckfall vid tillfälliga volymförluster, t ex avluftning vid uppstart av systemet
- För att kompensera för variationer i volym som beror på temperaturförändringar hos systemvätskan

$$V_{ex} = V_{sys} \times e$$

$$V_{WR} = 0,005$$

$$F_{acc} = \frac{P_{fin} - P_0}{P_{fin} + 1}$$

$$V_n \geq \frac{V_{ex} + V_{WR}}{F_{acc}}$$

$$P_{fin} = P_{sv} - 0,5 \text{ bar} \quad (P_{sv} < 5 \text{ bar})$$

$$P_{fin} = P_{sv} - 0,1 \times P_{sv} \text{ bar} \quad (P_{sv} > 5 \text{ bar})$$

V_n = Nominell volym, liter

V_{ex} = Expanderad volym, liter

V_{WR} = Vattenreserv, liter

V_{sys} = Total vattenmängd, liter

e = Expansionskoefficient (Eg.: for 90°C, $e = 0,0355$)

