

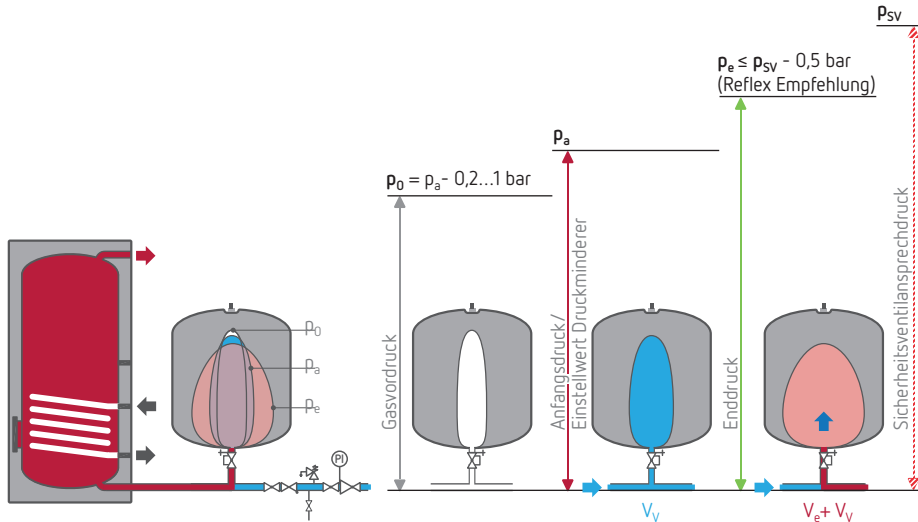


Grundlagen Drücke im System

reflex+
experts No.

B20

Gültig für Membran-Druckausdehnungsgefäße in der Trinkwassererwärmung



Grundlagen

Membran-Druckausdehnungsgefäß

Refix

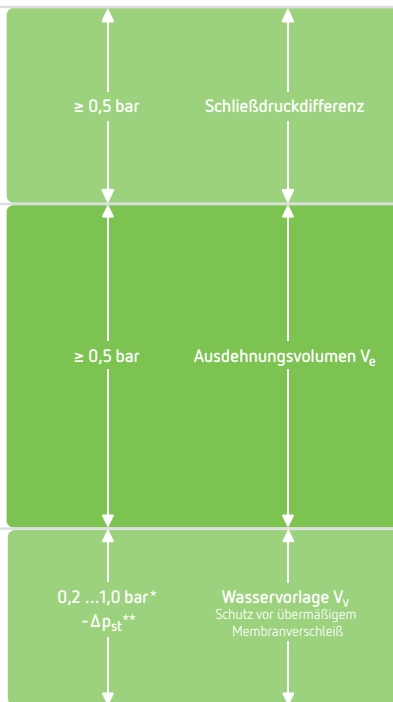
- **p_{SV}** Sicherheitsventilsprechdruck
Der max. zulässige Betriebsüberdruck aller Komponenten im Anlagensystem darf nicht überschritten werden.

- **p_e** Enddruck
Druck im Speicher nach voller Aufheizung

- **p_a** Anfangsdruck
Einstellwert am Druckminderer, Mindestfließdruck

- **p₀** Mindestbetriebsdruck
= $p_a - 0,2 \text{ bar}^* - \Delta p_{st}^{**}$

* bei großen Distanzen (Druckverlust) zum Druckminderer Differenz bis auf 1 bar erhöhen
** - Δp_{st} = stat. Druckverlust bei höher liegendem Gefäß zum Druckminderer
+ Δp_{st} = stat. Druckgewinn bei tiefer liegendem Gefäß zum Druckminderer



Funktion

Betrieb & Wartung



Grundlagen Drücke im System

reflex+
experts No.

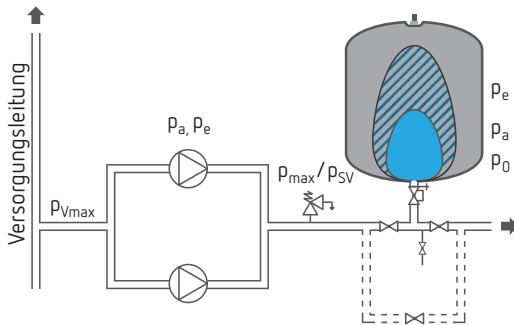
B21

Gültig für Membran-Druckausdehnungsgefäße in Druckerhöhungsanlagen

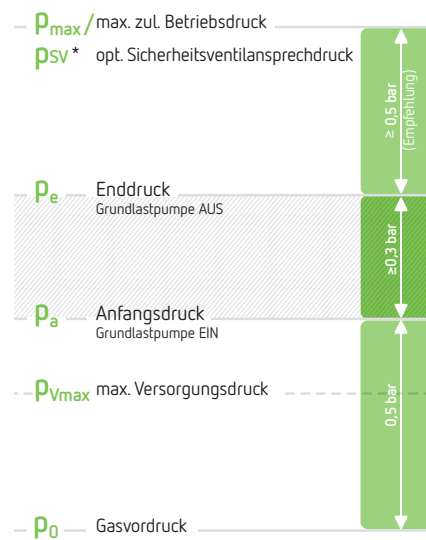
Grundlagen

Reflex in Druckerhöhungsanlagen

druckseitig



$$p_0 \text{ (bar)} = p_a - 0,5 \text{ bar}$$

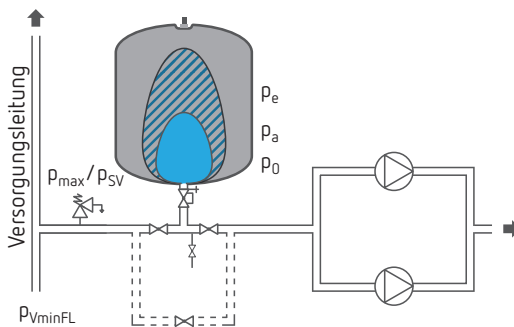


* Sicherheitsventil nur erforderlich wenn $P_{Vmax} + \Delta P_{Pumpe} > P_{max}$

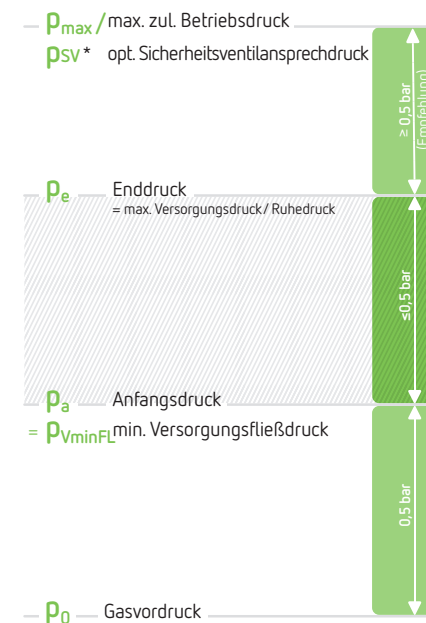
Funktion

Reflex in Druckerhöhungsanlagen

saugseitig



$$p_0 \text{ (bar)} = p_a - 0,5 \text{ bar}$$



* Sicherheitsventil nur erforderlich wenn temporär $P_e > P_{max}$

Betrieb & Wartung