



i. Allg.:

$$T_{pr} \neq T_N$$

$$P_{pr} \neq P_N$$

⇒ Korrektur nötig

V_{pr} ...	Luftvolumen im Prüfling	u
V_N ...	Luftvolumen im Normal (m^3)	$5 \cdot 10^{-5} m^3$
V_{psa} ...	Luftvolumen im Prüfling (m^3), Anzeige	$10^{-3} m^3$
P_N ...	(relativer) Druck im Normal (hPa)	0,01 hPa
P_{pr} ...	— .. — in Prüfling (hPa)	0,01 hPa
P_{umg} ...	(absoluter) Druck Umgebung (hPa)	0,1 hPa
T_N ...	Temperatur im Normal (K)	0,01 K
T_{pr} ...	Temperatur im Prüfling (K)	0,01 K

es gilt:

$$V_{pr} = V_N \frac{(P_N + P_{umg})}{(P_{pr} + P_{umg})} \frac{T_{pr}}{T_N}$$

$$\left(\text{aus } \frac{P_N}{T_N} V_N = \frac{P_{pr}}{T_{pr}} V_{pr} \right)$$

$$\left(\text{aus } pV = nRT \right)$$

$$\text{Messabw.} = \frac{V_{pr} - V_{psa}}{V_{pr}}$$