

Allgemeine Formel der Zustandszahl

gemäß DVGW-Arbeitsblatt G685

Allgemeine Formel:

$$z = T_n / T_{\text{eff}} \times ((P_{\text{amb}} + P_{\text{eff}} - P_{\text{H}_2\text{O}}) / P_n) \times 1/K$$

Legende:

Kürzel	Beschreibung
z	Zustandszahl
T _n	Normtemperatur = 273,15 K
T _{eff}	Abrechnungstemperatur 288,15 K (15°C + 273,15 K)
P _{amb}	Luftdruck am Gaszähler = 1.016 mbar - (0,12 mbar * H. ü. n. N.)
P _{eff}	Überdruck am Gaszähler ggü. d. örtlichen Luftdrucks
P _{H₂O}	Wasserdampfpartialdruck = 0
p _n	Normdruck = 1.013,24 mbar
K	Kompressibilitätszahl = 1