

Normliter

Normliter ist die Gasmenge, die im physikalischen Normzustand (0°C und 1013 mbar) 1 Liter ausfüllt.

1 Normliter ist kein Raummaß, sondern eine Gasmenge, in Raumabmessungen ausgedrückt.

Für die Dichtheitsprüfung bedeutet dies, dass bei der Angabe der Leckrate in Normliter pro Stunde (Nl/h) oder Normkubikzentimeter pro Minute [Ncm³/min] bzw. [Nml/min] entweder im Massestromverfahren gemessen oder das Druckmesssignal um den Einfluss des barometrischen Drucks und der Umgebungstemperatur korrigiert werden muss.

Geschieht dies nicht, muss die Leckrate korrekterweise in [l/h] oder [cm³/min] bzw. [ml/min] angegeben werden.

Der Unterschied zwischen Normzustand (Q-norm) und Prüfzustand (Q-betrieb) beträgt durchschnittlich etwa 10%.

$$Q\text{-norm} = Q\text{-betrieb} * 273\text{K}/T * P/1013\text{mbar}$$

T=Raumtemperatur in K

P=Absolutdruck in [mbar]