

## Bezugsdaten in der Drucklufttechnik

### - Volumenstromangaben

#### **ISO 1217 Annex C bzw. E**

Der Annex C bzw. E definiert den Volumenstrom, der sich auf die Gesamtanlage inklusive aller **integrierten** Rohrleitungen, Regelventile, Filter, Kühler, Zyklonabscheider, Kältetrockner, usw. im betriebsfertigen Zustand bezieht.

Alle Verluste innerhalb der Anlage sind berücksichtigt. Der Kompressor wird als "Black Box" angesehen. Diese Angabe bezieht sich somit auf den Volumenstrom, den der Kunde tatsächlich nutzen kann.

#### **CAGI/PNEUROP**

Um klare Richtlinien für die Abnahme von Kompressoren (Verdrängerprinzip) zu erreichen, haben sich die Branchenorganisationen CAGI (für USA) und PNEUROP (für Europa) auf die Meßmethode CAGI/PNEUROP geeinigt.

Es gibt folgende Untergruppen:

PN2 CPTC1 für elektrisch angetriebene Kompressoren **ohne** Nebenaggregate

PN2 CPTC2 für elektrisch angetriebene Kompressoren **mit** Nebenaggregaten

PN2 CPTC3 für Kompressoren mit Nebenaggregaten und Antrieb mit Verbrennungsmotor

Die vom europäischen Herstellerverband erarbeitete „Abnahmeregel für Verdränger-Luftkompressoren mit Elektroantrieb (PN 2 CPTC 2)“ ist mittlerweile in die internationale Norm ISO 1217 Annex C übernommen worden. Die Regel ermöglicht einen realistischen Vergleich von Kompressoren unterschiedlicher Fabrikate, denn sie fordert klare Angaben über Lufteinlass und Druckluftaustritt und über seine Gesamtleistungsaufnahme.

## Bezugsdaten in der Drucklufttechnik

### - Leistungsangaben

Gesamtleistungsaufnahme gem. ISO 1217 Annex C bzw. E (PN2 CPTC2)

Bei diesen Leistungsangaben wird der Kompressor als „Black-Box“ betrachtet. Es wird angegeben, welche elektrische Leistung die Gesamtanlage aufnimmt inklusive aller **integrierten** Rohrleitungen, Regelventile, Filter, Kühler, Zyklonabscheider, Kältetrockner, usw.

Um einen realen Vergleich sicherzustellen beachten Sie bitte Folgende Punkte:

- ist ein Zyklonabscheider verbaut (bis zu 1% höhere Leistungsaufnahme)
- werden die Verluste (Fließwiderstand) des Kältetrockners berücksichtigt (bis zu 1,5% höhere Leistungsaufnahme)
- wird der Leistungsbedarf des Kältetrockners unter Vollast (inkl. Lüfter) und 100% rel. Feuchte angegeben
- bei welchen Referenzbedingungen wurde gemessen bzw. wurde zurückgerechnet

### Standard Referenzbedingungen:

Ansaugtemperatur 20 °C

Kühlluft-Eintrittstemperatur 20 °C

Ansaugdruck, absolut 1 bar

Relative Feuchte 0 %

### Toleranzen:

Für Volumenströme	25 bis 250 l/s:	8,3 bis 25 l/s
Volumenstrom	+/- 5%	+/- 6%
spezifische Leistung	+/- 6%	+/- 7%
Leerlaufleistung	+/- 20%	+/- 20%