

AluVaC®

DE

Aluminiumkammern und -komponenten mit CF-Schneidkante

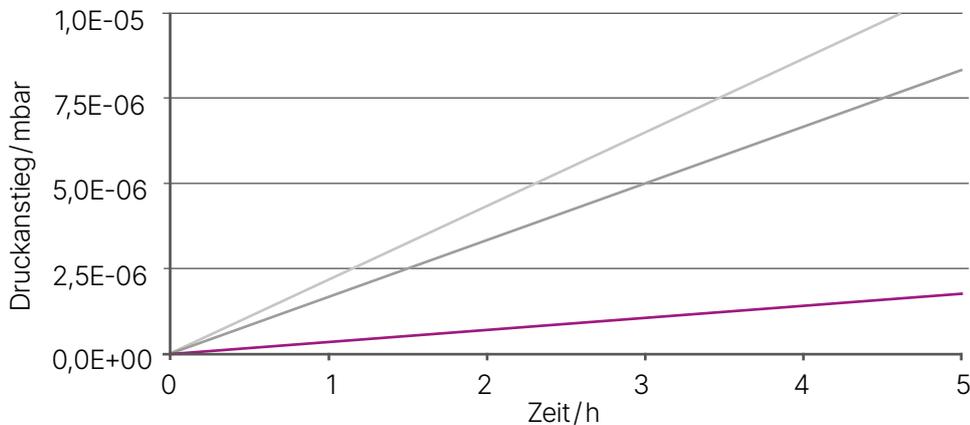


- Langzeitstabile Schneidkante nach ISO 3669
- Nichtmagnetisierbar, $\mu_r = 1,00002$
- Ausgasrate $q \leq 2 \cdot 10^{-14} \text{ mbar} \cdot \text{l/s/cm}^2$

Technische Daten

- Langzeitstabile CF-Schneidkanten entsprechend ISO 3669*
- Spezifizierte Vakuumeigenschaften durch VACOM Purity Classes

UHV /XHV-Performance von AluVaC® im Vergleich zu Edelstahl



Druckanstieg in identischen Vakuumbehältern aus:

- Rostfreier Stahl 316L (nach 24 h Ausheizen bei 120 °C)
- Rostfreier Stahl 316L (nach 24 h Ausheizen bei 200 °C)
- Aluminium (nach 24 h Ausheizen bei 120 °C)

Daraus ermittelte typische Ausgasraten:

- Rostfreier Stahl 316L (24 h, 200 °C) $q \leq 1E-12 \text{ mbar} \cdot \text{l/s/cm}^2$
- Aluminium (24 h, 120 °C) $q \leq 1E-13 \text{ mbar} \cdot \text{l/s/cm}^2$

Eigenschaften des Werkstoffes	
■ Werkstoffe	Aluminiumlegierungen 6xxx & 5xxx
■ Materialdichte	2,7 g/cm ³ (Vgl. Edelstähle ~ 8,0 g/cm ³)
■ Rel. magn. Permeabilität	< 1,00002
■ Wärmeleitfähigkeit	170-220 W/(m · K)
■ Dehngrenze Rp0,2	240-260 MPa
■ Max. erlaubte Temperatur	160 °C (max. 30 Minuten)
Eigenschaften der Produkte	
■ He-Leckrate	< 1,0 · 10 ⁻¹⁰ mbar · l/s
■ Empfohlene Ausheiztemperatur	120 °C
■ Max. Einsatztemperatur	120 °C
■ Zu verwendendes Dichtmaterial	Kupfer OFHC, weichgeglüht (z. B.: CUA40)
■ Max. Bauteilabmessungen	1200 × 700 × 600 mm

Produkte

Leichtbaukammern mit CF-Anschlüssen	CF-Komponenten
<ul style="list-style-type: none"> ■ Rechteckkammern bis 1200 × 700 × 600 mm ■ Zylinderkammern bis DN400 ■ Sondergeometrien 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flansche ■ Flansche mit Rohransatz ■ Zwischenstücke ■ Sondergeometrien ■ Reduzierflansche

Hinweis: Alle AluVaC®-Bauteile auch in Verbindung mit CF-Bauteilen aus Edelstahl einsetzbar!

* verifiziert durch Dauertest mit 100 Dichtzyklen (mit weichgeglühter OFHC-Kupferdichtung) und nach 48 h Ausheizen bei 120 °C. Beachten Sie dazu unsere zusätzlichen Produktinformationen.