

| | | | |
|---|---------------------------------------|---|---|
| Hersteller: | Kempchen Dichtungstechnik GmbH | | |
| Hersteller – Type: | Kammprofilichtung | | |
| Hersteller-Kennzeichnungs-Code:: | Profil B7 (ohne Auflagen) | | |
| Bestell- / Artikel-Nr.: | | | |
| Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm: (Dichtung / Dichtungsplatte) | CrNi-Stahl | | |
| Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm: (Ein.- / Auflage) | | | |
| Abmessungen Dicke (mm) | 2,5 mm | | |
| Abmessungen sonstige (mm) | Ø 50 / 59,5 mm | | |
| Merkmale | Einheit | Bestimmungsmethode / Prüfnorm | Gewährleisteter Mindestwert des Produkts |
| Dichte | g/cm ³ | DIN 28090-2 | 7,88 g/cm³ |
| Dichte des Graphits (bei Verwendung von Graphit) | g/cm ³ | DIN 28090-2 | --- g/cm³ |
| Zulässige Lagerungszeit (bei der Verwendung von Elastomeren) | (in Jahren) | DIN 7716 | --- |
| Angaben zur Beständigkeit | | | |
| Maximale Betriebstemperatur (°C) für Wasserdampf / Wasser | - | - | 500 °C |
| Medienbeständigkeit | - | DIN 28090-3 | --- |
| Langzeitverhalten Grenzwerte bezüglich der Änderung von Abdicht- und Verformungseigenschaften und ggf. auch Dichtungsabmessungen (Medium, Druck, Temperatur, Dichtungsflächenpressung usw.) | - | | Abhängig von den jeweiligen Anwendungsfällen |
| Anteil an Verunreinigungen | | Anforderungen siehe KS D 2021/50 Anhang D | |
| Wasserlösliche Chloride | mg/Kg | Siemens-Norm | ≤ --- |
| Gesamtmenge Chlor | mg/Kg | | ≤ --- |
| Gesamtmenge Chlor und Fluor | mg/Kg | DIN 28090-2 | ≤ --- |
| Gesamtmenge Fluor | mg/Kg | | ≤ --- |

| | | |
|--------|------------------|-----------------------------------|
| | erstellt: | Bestätigt Hersteller |
| Datum: | 18.08.2009 | 21.08.2009 |
| Name: | Michael Buchholz | Rainer Arndt (Technischer Leiter) |

Dichtungskennwerte für Dichtungen im Krafthauptschluß

1. Abdichteigenschaften $Q_{\min(L)}$ und $Q_{S \min(L)}$

Abmessung der Prüflinge: $\varnothing 50 / 59,5 \times 2,5 \text{ mm}$

Verhältnis wirksamer Dichtungsbreite (b_D) zu Dichtungsdicke (h_D) 1,9

| Prüfmedium ¹⁾ | Helium | | Bemerkung: ohne Auflagen geprüft | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|
| | 0,1 | | 0,01 | | 0,001 | | 0,0001 | |
| Dichtheitsklasse | 40 bar | | | | | | | |
| Innendruck | 40 bar | | | | | | | |
| | $Q_{\min(L)}$ bzw. Q_A | $Q_{S \min(L)}$ | $Q_{\min(L)}$ bzw. Q_A | $Q_{S \min(L)}$ | $Q_{\min(L)}$ bzw. Q_A | $Q_{S \min(L)}$ | $Q_{\min(L)}$ bzw. Q_A | $Q_{S \min(L)}$ |
| Kennwerte ²⁾ | 49 | 40 | 56 | 53 | 65 | 52 | 147 | 140 |
| | | (Q_{A60}) | | (Q_{A60}) | | (Q_{A80}) | | (Q_{A160}) |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

2. Verformungseigenschaften ($Q_{S \max}$, E_G , Δe_G)

Abmessung der Prüflinge: $\varnothing 50 / 59,5 \times 2,5 \text{ mm}$

| | Raumtemperatur | 100 °C | 200 °C | 300 °C |
|--|----------------|--------------|--------------|--------------|
| $Q_{S \max}$ ³⁾ (MPa) | 750 | 720 | 675 | 630 |
| E_G ($Q_{S \max} = 20 \text{ MPa}$) | 10850 | 10061 | 11551 | 11490 |
| E_G ($Q_{S \max} = 40 \text{ MPa}$) | 18959 | 15256 | 16825 | 16690 |
| E_G ($Q_{S \max} = 80 \text{ MPa}$) | 46139 | 37539 | 32944 | 32483 |
| E_G ($Q_{S \max} = 160 \text{ MPa}$) | 48813 | 42058 | 39648 | 37483 |

Abmessung der Prüflinge: $\varnothing 50 / 59,5 \times 2,5 \text{ mm}$

| | Raumtemperatur | | 100 °C | | 200 °C | | 300 °C | | | |
|-------------------|---------------------|---------------|--------|---------------|--------|-------|--------|-------|-------|--|
| Δe_G (mm) | Q_A ⁴⁾ | C_1 | C_2 | C_1 | C_2 | C_1 | C_2 | C_1 | C_2 | |
| | 160 | 0,0048 | | 0,0142 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

$C =$ Steifigkeiten von Druckstandprüfeinrichtungen

$C_1 = \dots\dots 150\dots\dots \text{ kN/mm}$

$C_2 = \dots\dots\dots \text{ kN/mm}$

- 1) Als Prüfmedium ist Stickstoff oder Helium zu wählen. Die Dichtheitsklasse und die Innendruckstufe ist nach Anforderung des Anwenders zu wählen.
- 2) $Q_{S \min(L)}$ ist Abhängigkeit von $Q_A \geq Q_{\min(L)}$ anzugeben. Alternativ dürfen auch grafische Darstellungen angegeben werden.
- 3) Die Dichtungen, bei denen das Kriechrelaxationsverhalten einen wesentlichen Einfluss hat, können diese Kennwerte nur in Zusammenhang mit Δe_G betrachtet werden.
- 4) Ausgangsflächenpressung.
- 5) Werte zur Zeit nicht verfügbar