

| | | | |
|---|--|---|---|
| Hersteller: | Kempchen Dichtungstechnik GmbH | | |
| Hersteller – Type: | Spiraldichtung | | |
| Hersteller-Kennzeichnungs-Code:: | SpV1 | | |
| Bestell- / Artikel-Nr.: | | | |
| Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm: (Dichtung / Dichtungsplatte) | CrNi-Stahl | | |
| Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm: (Ein.- / Auflage) | Graphit Hochrein, Dichte 1,0 g/cm³ | | |
| Abmessungen Dicke (mm) | 3,50 mm | | |
| Abmessungen sonstige (mm) | Ø 54 / 69 mm | | |
| Merkmale | Einheit | Bestimmungsmethode / Prüfnorm | Gewährleisteter Mindestwert des Produkts |
| Dichte | g/cm ³ | DIN 28090-2 | --- g/cm³ |
| Dichte des Graphits (bei Verwendung von Graphit) | g/cm ³ | DIN 28090-2 | 1,0 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 | ≤ 20 |
| Gesamtmenge Chlor | mg/Kg | | ≤ 50 |
| Gesamtmenge Chlor und Fluor | mg/Kg | DIN 28090-2 | ≤ 100 |
| Gesamtmenge Fluor | mg/Kg | | ≤ 20 |

erstellt:

Bestätigt Hersteller

Datum: 26.02.2007

27.02.2007

Name: H. Buchholz

H. Faßbender

Dichtungskennwerte für Dichtungen im Krafthauptschluß

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

Abmessung der Prüflinge: $\varnothing 54 / 69 \times 3,5 \text{ mm}$

Verhältnis wirksamer Dichtungsbreite (b_D) zu Dichtungsdicke (h_D) 4

| Prüfmedium ¹⁾ Dichtheitsklasse Innendruck | Helium | | | | | | | |
|--|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|
| | 0,1 | | 0,01 | | 0,001 | | | |
| | 40 bar | | | | | | | |
| | $Q_{\min(L)}$ bzw. Q_A | $Q_{S \min(L)}$ |
| Kennwerte ²⁾ | 12 | | 26 | 17 | 46 | 37 | | |
| | | (Q_A) | | (Q_{A40}) | | (Q_{A60}) | | (Q_A) |
| | | | | | | | | |

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

Abmessung der Prüflinge:

$\varnothing 54 / 69 \times 3,5 \text{ mm}$

| | Raumtemperatur | 100 °C | 200 °C | 300 °C |
|---|----------------|-------------|-------------|-------------|
| $Q_{S \max}$ ³⁾ (MPa) | 300 | 280 | 250 | 220 |
| E_G ($Q_{S \max} = 10 \text{ MPa}$) | 900 | 930 | 960 | 960 |
| E_G ($Q_{S \max} = 20 \text{ MPa}$) | 1570 | 1650 | 1680 | 1770 |
| E_G ($Q_{S \max} = 40 \text{ MPa}$) | 2860 | 2990 | 3200 | 3000 |
| E_G ($Q_{S \max} = 80 \text{ MPa}$) | 7820 | 8210 | 7980 | 8090 |

Abmessung der Prüflinge:

$\varnothing 54 / 69 \times 3,5 \text{ mm}$

| | 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 | |
| | 80 | 0,0051 | | 0,0317 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

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