

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 S = 0,5 mm ;HR 99,85 %		
Abmessungen Dicke (mm)	3,5 mm		
Abmessungen sonstige (mm)	Ø 32,5 / 40,5 mm		
Merkmale	Einheit	Bestimmungsmethode / Prüfnorm	Gewährleisteter Mindestwert des Produkts
Dichte	g/cm ³	DIN 28090-2	7,7 - 8,0
Dichte des Graphits (bei Verwendung von Graphit)	g/cm ³	DIN 28090-2	1,0
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:	30.10.2013	04.11.2013
Name:	Michael Buchholz	Rainer Arndt (Technischer Leiter)

Dichtungskennwerte für Dichtungen im Krafthauptschluß

1. Abdichteigenschaften $\sigma_{VU/L}$ und $\sigma_{BU/L}$

Abmessung der Prüflinge: $\varnothing 32,5 / 40,5 \times 3,5 \text{ mm}$

Verhältnis wirksamer Dichtungsbreite (b_D) zu Dichtungsdicke (h_D) 1,0

Prüfmedium ¹⁾ Dichtheitklasse Innendruck	Helium		Bemerkung:					
	1,0		0,1		0,01			
	40 bar							
	$\sigma_{VU/L}$ bzw. σ_v	$\sigma_{BU/L}$	$\sigma_{VU/L}$ bzw. σ_v	$\sigma_{BU/L}$	$\sigma_{VU/L}$ bzw. σ_v	$\sigma_{BU/L}$	$\sigma_{VU/L}$ bzw. σ_v	$\sigma_{BU/L}$
Kennwerte ²⁾	12	12 (σ_{v20})	30	22 (σ_{v40})	72	38 (σ_{v80})		

2. Verformungseigenschaften (σ_{VO} , $\sigma_{BO,ED}$, Δh_D)

Abmessung der Prüflinge:	$\varnothing 32,5 / 40,5 \times 3,5 \text{ mm}$			
	Raumtemperatur	100 °C	200 °C	300 °C
σ_{VO} bzw. σ_{BO} (MPa)	150	140	130	120
E_D ($\sigma_{VO} = 10 \text{ MPa}$)	2008	21234	23696	22159
E_D ($\sigma_{VO} = 20 \text{ MPa}$)	3698	46531	44685	40622
E_D ($\sigma_{VO} = 40 \text{ MPa}$)	5620	61173	69996	69641
E_D ($\sigma_{VO} = 80 \text{ MPa}$)	5637	153623	106097	108326

Abmessung der Prüflinge:	$\varnothing 32,5 / 40,5 \times 3,5 \text{ mm}$									
	Raumtemperatur		100 °C		200 °C		300 °C			
Δh_D (mm)	σ ⁴⁾	C_1	C_2	C_1	C_2	C_1	C_2	C_1	C_2	
	80	1,1340		1,6233						

C = Steifigkeiten von Druckstandprüfeinrichtungen $C_1 = \dots 150 \dots \text{ kN/mm}$ $C_2 = \dots \text{ kN/mm}$

- 1) Als Prüfmedium ist Stickstoff oder Helium zu wählen. Die Dichtheitsklasse und die Innendruckstufe ist nach Anforderung des Anwenders zu wählen.
- 2) $\sigma_{VU/L}$ ist Abhängigkeit von $\sigma_v \geq \sigma_{BU/L}$ 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