

Hersteller: Hersteller – Type: Hersteller-Kennzeichnungs-Code:: Bestell- / Artikel-Nr.: Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm: (Dichtung / Dichtungsplatte) Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm: (Ein.- / Auflage)	<b>Kempchen Dichtungstechnik Profildichtung SpV1 Spiraldichtung zwischen Glattflanschen geprüft CrNi-Stahl  Graphit 99,85 %</b>		
Abmessungen Dicke (mm)	<b>4,5 mm</b>		
Abmessungen sonstige (mm)	<b>Ø 54 / 69 mm</b>		
Merkmale	Einheit	Bestimmungsmethode / Prüfnorm	Gewährleisteter Mindestwert des Produkts
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	DIN 28090-2	<b>7,7 - 8,0 g/cm<sup>3</sup></b>
Dichte des Graphits (bei Verwendung von Graphit)	g/cm <sup>3</sup>	DIN 28090-2	<b>1,0 g/cm<sup>3</sup></b>
Zulässige Lagerungszeit (bei der Verwendung von Elastomeren)	(in Jahren)	DIN 7716	---
<b>Angaben zur Beständigkeit</b>			
Maximale Betriebstemperatur (°C) für Wasserdampf / Wasser	-	-	<b>500 °C</b>
Medienbeständigkeit	-	DIN 28090-3	---
Langzeitverhalten Grenzwerte bezüglich der Änderung von Abdicht- und Verformungseigenschaften und ggf. auch Dichtungsabmessungen (Medium, Druck, Temperatur, Dichtungsflächenpressung usw.)	-		<b>Abhängig von den jeweiligen Anwendungsfällen</b>
<b>Anteil an Verunreinigungen</b>		Anforderungen siehe KS D 2021/50 Anhang D	
Wasserlösliche Chloride	mg/Kg	Siemens-Norm	<b>≤ 20</b>
Gesamtmenge Chlor	mg/Kg		<b>≤ 50</b>
Gesamtmenge Chlor und Fluor	mg/Kg	DIN 28090-2	<b>≤ 100</b>
Gesamtmenge Fluor	mg/Kg		<b>≤ 20</b>

	<b>erstellt:</b>	<b>Bestätigt Hersteller</b>
Datum:	29.10.2004	29.10.2004
Name:	H. Buchholz	H. Hehle

## Dichtungskennwerte für Dichtungen im Krafthauptschluß

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

Abmessung der Prüflinge: $\varnothing$ 54 / 69 mm				Verhältnis wirksamer Dichtungsbreite ( $b_D$ ) zu Dichtungsdicke ( $h_D$ ) 1,6				
Prüfmedium <sup>1)</sup> Dichtheitsklasse Innendruck	<b>Stickstoff</b>							
	<b>0,1</b>		<b>0,01</b>					
	<b>40 bar</b>							
	$\sigma_{VU/L}$ bzw. $\sigma_V$	$\sigma_{BU/L}$	$\sigma_{VU/L}$ bzw. $\sigma_V$	$\sigma_{BU/L}$	$\sigma_{VU/L}$ bzw. $\sigma_V$	$\sigma_{BU/L}$	$\sigma_{VU/L}$ bzw. $\sigma_V$	$\sigma_{BU/L}$
Kennwerte <sup>2)</sup>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>35</b>	<b>28</b>				
		( $\sigma_V 20$ )		( $\sigma_V 40$ )		( $\sigma_V$ )		( $\sigma_V$ )

### 2. Verformungseigenschaften ( $\sigma_{VO}$ , $\sigma_{BO}$ , $E_D$ , $\Delta h_D$ )

Abmessung der Prüflinge:		$\varnothing$ 54 / 69 mm							
		Raumtemperatur		100 °C		200 °C		300 °C	
$\sigma_{VO}$ bzw. $\sigma_{BO}$ <sup>3)</sup> (MPa)		<b>300</b>		<b>280</b>		<b>250</b>		<b>220</b>	
$E_D$ ( $\sigma_{VO} = 10$ MPa)		<b>1098</b>		<b>1036</b>		<b>1088</b>		<b>1026</b>	
$E_D$ ( $\sigma_{VO} = 20$ MPa)		<b>1796</b>		<b>1763</b>		<b>1883</b>		<b>1305</b>	
$E_D$ ( $\sigma_{VO} = 40$ MPa)		<b>2230</b>		<b>2312</b>		<b>2562</b>		<b>3254</b>	
$E_D$ ( $\sigma_{VO} = 80$ MPa)		<b>7452</b>		<b>7893</b>		<b>7472</b>		<b>8330</b>	
Abmessung der Prüflinge:		$\varnothing$ 54 / 69 mm							
		Raumtemperatur		100 °C		200 °C		300 °C	
$\Delta h_D$ (mm)	$\sigma$ <sup>4)</sup>	$C_1$	$C_2$	$C_1$	$C_2$	$C_1$	$C_2$	$C_1$	$C_2$
	<b>80</b>	<b>0,0052</b>							
C = Steifigkeiten von Druckstandprüfeinrichtungen				$C_1 = \dots\dots 150\dots\dots$ kN/mm		$C_2 = \dots\dots\dots$ kN/mm			

- 1) Als Prüfmedium ist Stickstoff oder Helium zu wählen. Die Dichtheitsklasse und die Innendruckstufe ist nach Anforderung des Anwenders zu wählen.
- 2)  $\sigma_{BU/L}$  ist Abhängigkeit von  $\sigma_V \geq \sigma_{VU/L}$  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  $\Delta h_D$  betrachtet werden.
- 4) Ausgangsflächenpressung.
- 5) Werte zur Zeit nicht verfügbar