

Hersteller:	<b>Kempchen &amp; Co. GmbH</b>		
Hersteller – Type:	<b>Profildichtung CA1</b>		
Hersteller-Kennzeichnungs-Code::	<b>(Rivatherm Compact)</b>		
Bestell- / Artikel-Nr.:			
Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm: (Dichtung / Dichtungsplatte)	<b>CrNi-Stahl</b>		
Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm: (Ein.- / Auflage)	<b>Graphit (0,5 mm)</b> <b>Hochrein 99,85 %; <math>\rho = 1,0 \text{ g/cm}^3</math></b>		
Abmessungen Dicke (mm)	<b>repräsentative Auflagedicke 0,5 mm</b>		
Abmessungen sonstige (mm)	<b>Ø 50 / 80 mm</b>		
Merkmale	Einheit	Bestimmungsmethode / Prüfnorm	Gewährleisteter Mindestwert des Produkts
Dichte	$\text{g/cm}^3$	DIN 28090-2	<b>7,7 – 8,0 <math>\text{g/cm}^3</math></b>
Dichte des Graphits (bei Verwendung von Graphit)	$\text{g/cm}^3$	DIN 28090-2	<b>1,0 <math>\text{g/cm}^3</math></b>
Zulässige Lagerungszeit (bei der Verwendung von Elastomeren)	(in Jahren)	DIN 7716	---
<b>Angaben zur Beständigkeit</b>			
Maximale Betriebstemperatur (°C) für Was- serdampf / Wasser	-	-	<b>500 °C</b>
Medienbeständigkeit	-	DIN 28090-3	---
Langzeitverhalten Grenzwerte bezüglich der Änderung von Ab- dicht- und Verformungseigenschaften und ggf. auch Dichtungsabmessungen (Medium, Druck, Temperatur, Dichtungsflä- chenpressung usw.)	-		<b>Abhängig von den jeweiligen Anwendungsfäl- len</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		---
Gesamtmenge Chlor und Fluor	mg/Kg	DIN 28090-2	<b>≤ 100</b>
Gesamtmenge Fluor	mg/Kg		---

	<b>erstellt:</b>	<b>Bestätigung Hersteller</b>
Datum:	19.08.2011	19.08.2011
Name:	H. Buchholz	H. Hehle

<b>Dichtungskennwerte für Dichtungen im Krafthauptschluß</b>										
<b>1. Abdichteigenschaften <math>\sigma_{VU/L}</math> und <math>\sigma_{BU/L}</math></b>										
Abmessung der Prüflinge: $\varnothing 50 / 80 \times 2,0 \text{ mm}$					Verhältnis wirksamer Dichtungsbreite ( $b_D$ ) zu Dichtungsdicke ( $h_D$ ) 7,5					
Prüfmedium <sup>1)</sup> Dichtheitsklasse Innendruck	<b>Stickstoff</b>									
	<b>0,1</b>		<b>0,01</b>							
	<b>40 bar</b>									
Kennwerte <sup>2)</sup>	$\sigma_{VU/L}$ 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. $\sigma_V$	$\sigma_{BU/L}$	$\sigma_{VU/L}$ bzw. $\sigma_V$	$\sigma_{BU/L}$
	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>77</b>	<b>72</b>						
		( $\sigma_V 40$ )		( $\sigma_V 80$ )						
<b>2. Verformungseigenschaften (<math>\sigma_{VO}</math>, <math>\sigma_{BO}</math>, <math>E_D</math>, <math>\Delta h_D</math>)</b>										
Abmessung der Prüflinge:		$\varnothing 55 / 75 \times 1,5 \text{ mm}$								
		Raumtemperatur	100 °C		200 °C		300 °C			
$\sigma_{VO}$ bzw. $\sigma_{BO}$ <sup>3)</sup> (MPa)		<b>120</b>	<b>120</b>		<b>120</b>		<b>110</b>			
$E_D$ ( $\sigma_{VO} = 10 \text{ MPa}$ )		<b>350</b>	<b>350</b>		<b>360</b>		<b>380</b>			
$E_D$ ( $\sigma_{VO} = 20 \text{ MPa}$ )		<b>900</b>	<b>910</b>		<b>910</b>		<b>950</b>			
$E_D$ ( $\sigma_{VO} = 40 \text{ MPa}$ )		<b>2440</b>	<b>2480</b>		<b>2460</b>		<b>2520</b>			
$E_D$ ( $\sigma_{VO} = 80 \text{ MPa}$ )		<b>4750</b>	<b>4910</b>		<b>4920</b>		<b>4920</b>			
Abmessung der Prüflinge:		$\varnothing 55 / 75 \times 1,5 \text{ mm}$								
		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 MPa</b>	<b>0,0016</b>		<b>0,0315</b>						
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)  $\sigma_{BU/L}$  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