

Hersteller:	<b>Kempchen Dichtungstechnik</b>		
Hersteller – Type:	<b>Flachdichtung A1</b>		
Hersteller-Kennzeichnungs-Code::			
Bestell- / Artikel-Nr.:			
Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm: (Dichtung / Dichtungsplatte)	<b>Rivatherm Super 1E1-X4</b>		
Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm: (Ein.- / Auflage)	<b>Graphit 99,85 %; 0,5 mm CrNi-Stahl</b>		
Bemerkung	<b>Repräsentativ für Dichte 1,0 g/cm<sup>3</sup></b>		
Abmessungen Dicke (mm)	<b>1,0 mm</b>		
Abmessungen sonstige (mm)	<b>0,05 mm Einlage</b>		
Merkmale	Einheit	Bestimmungsmethode / Prüfnorm	Gewährleisteter Mindestwert des Produkts
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	DIN 28090-2	<b>1,0 g/cm<sup>3</sup></b>
Dichte des Graphits (bei Verwendung von Graphit)	g/cm <sup>3</sup>	DIN 28090-2	---
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 ppm</b>
Gesamtmenge Chlor	mg/Kg		---
Gesamtmenge Chlor und Fluor	mg/Kg	DIN 28090-2	<b>≤ 100 ppm</b>
Gesamtmenge Fluor	mg/Kg		---

<b>erstellt:</b>	<b>Bestätigung Hersteller</b>
Datum: 30.06.2004	01.07.2004
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 x 1,0 mm					Verhältnis wirksamer Dichtungsbreite ( $b_D$ ) zu Dichtungsdicke ( $h_D$ ) 15				
Prüfmedium <sup>1)</sup> Dichtheitsklasse Innendruck	<b>Stickstoff</b>								
	<b>10</b>		<b>1</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>25</b>		<b>9</b>	
		( $\sigma_V 0$ )		( $\sigma_V 0$ )				( $\sigma_V 40$ )	
<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 x 1,0 mm							
		Raumtemperatur		100 °C		200 °C		300 °C	
$\sigma_{VO}$ bzw. $\sigma_{BO}$ <sup>3)</sup> (MPa)		<b>120</b>		<b>110</b>		<b>95</b>		<b>80</b>	
$E_D$ ( $\sigma_{VO} = 10$ MPa)		<b>230</b>		<b>230</b>		<b>240</b>		<b>220</b>	
$E_D$ ( $\sigma_{VO} = 20$ MPa)		<b>640</b>		<b>650</b>		<b>670</b>		<b>600</b>	
$E_D$ ( $\sigma_{VO} = 40$ MPa)		<b>1730</b>		<b>1730</b>		<b>1810</b>		<b>1540</b>	
$E_D$ ( $\sigma_{VO} = 80$ MPa)		<b>3580</b>		<b>3480</b>		<b>3630</b>		<b>3950</b>	
Abmessung der Prüflinge:		$\varnothing$ 55 / 75 x 1,0 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>0,000</b>		<b>0,0018</b>		<b>0,0145</b>		<b>0,0286</b>	
C = Steifigkeiten von Druckstandprüfeinrichtungen				$C_1 = \dots 150 \dots$ kN/mm		$C_2 = \dots$ 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