

Hersteller:	<b>Kempchen Dichtungstechnik GmbH</b>		
Hersteller – Type:	<b>Flachdichtung Profil A1</b>		
Hersteller-Kennzeichnungs-Code::			
Bestell- / Artikel-Nr.:			
Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm: (Dichtung / Dichtungsplatte)	<b>PTFE TFM-1700</b>		
Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm: (Ein.- / Auflage)			
Abmessungen Dicke (mm)	<b>2,0 mm</b>		
Abmessungen sonstige (mm)	<b>Ø 49 / 92 mm</b>		
Merkmale	Einheit	Bestimmungsmethode / Prüfnorm	Gewährleisteter Mindestwert des Produkts
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	DIN 28090-2	<b>2,16 g/cm<sup>3</sup></b>
Dichte des Graphits (bei Verwendung von Graphit)	g/cm <sup>3</sup>	DIN 28090-2	<b>--- g/cm<sup>3</sup></b>
Zulässige Lagerungszeit (bei der Verwendung von Elastomeren)	(in Jahren)	DIN 7716	<b>---</b>
<b>Angaben zur Beständigkeit</b>			
Maximale Betriebstemperatur (°C) für Wasserdampf / Wasser	-	-	<b>200 °C</b>
Medienbeständigkeit	-	DIN 28090-3	<b>---</b>
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		<b>≤ ---</b>
Gesamtmenge Chlor und Fluor	mg/Kg	DIN 28090-2	<b>≤ ---</b>
Gesamtmenge Fluor	mg/Kg		<b>≤ ---</b>

<b>erstellt:</b>	<b>Bestätigt Hersteller</b>
Datum:	04.09.2012
Name:	Michael Buchholz
	Rainer Arndt (Technischer Leiter)

### Dichtungskennwerte für Dichtungen im Krafthauptschluß

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

Abmessung der Prüflinge:  $\varnothing 49 / 92 \times 2,0 \text{ mm}$

Verhältnis wirksamer Dichtungsbreite ( $b_D$ ) zu Dichtungsdicke ( $h_D$ ) 10,75

Prüfmedium <sup>1)</sup>	Helium		Bemerkung: Flanschleiste 43 / 88 mm					
	Dichtheitsklasse		0,001		0,0001		0,00001	
Innendruck	40 bar							
	$Q_{\min(L)}$ bzw. $Q_A$	$Q_{S \min(L)}$	$Q_{\min(L)}$ bzw. $Q_A$	$Q_{S \min(L)}$	$Q_{\min(L)}$ bzw. $Q_A$	$Q_{S \min(L)}$	$Q_{\min(L)}$ bzw. $Q_A$	$Q_{S \min(L)}$
Kennwerte <sup>2)</sup>	<10	<10	<10	12	18	15	80	70
		( $Q_A < 10$ )		( $Q_A 20$ )		( $Q_A 30$ )		( $Q_A 80$ )

#### 2. Verformungseigenschaften ( $Q_{S \max}$ , $E_G$ , $\Delta e_G$ )

Abmessung der Prüflinge:

$\varnothing 49 / 92 \times 2,0 \text{ mm}$

	Raumtemperatur	100 °C	200 °C	300 °C
$Q_{S \max}$ <sup>3)</sup> (MPa)	90	70	50	
$E_G$ ( $Q_{S \max} = 10 \text{ MPa}$ )	-1782	-1590	-5059	
$E_G$ ( $Q_{S \max} = 20 \text{ MPa}$ )	-310	-112	-245	
$E_G$ ( $Q_{S \max} = 40 \text{ MPa}$ )	-798	-156	-1422	
$E_G$ ( $Q_{S \max} = 80 \text{ MPa}$ )	-386	-667	-6292	

Abmessung der Prüflinge:

$\varnothing 49 / 92 \times 2,0 \text{ mm}$

	Raumtemperatur	100 °C		200 °C		300 °C	
$\Delta e_G$ (mm)	$Q_A$ <sup>4)</sup>	$C_1$	$C_2$	$C_1$	$C_2$	$C_1$	$C_2$
	40	0,1369		0,1071			
	80	0,0586		0,0501			

C = Steifigkeiten von Druckstandprüfeinrichtungen

$C_1 = \dots\dots 500 \dots\dots \text{ kN/mm}$

$C_2 = \dots\dots\dots \text{ kN/mm}$

- 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  $\Delta e_G$  betrachtet werden.
- 4) Ausgangsflächenpressung.
- 5) Werte zur Zeit nicht verfügbar