

## DICHTUNGSDATENBLATT für Dichtungsplatten und Dichtungen im Krafthauptschluss

Dichtungskennwerte nach DIN EN 13555			
Datenblatt-Nummer:			
Hersteller: <b>KLINGER Dichtungstechnik GmbH &amp; Co KG</b> Am Kanal 8 – 10 A- 2352 Gumpoldskirchen (Austria)			
Hersteller-Type: <b>Dichtungsplatte auf Basis von Fasern</b>			
Hersteller-Kennzeichnungs-Code: <b>KLINGER Quantum</b>			
Bestell-Nr. / Artikel-Nr.: -			
Werkstoff-Kurzzeichen/Bezugsnorm: <b>FA – GA Z – O / DIN 28091-2</b> (Dichtung/Dichtungsplatte)			
Werkstoff-Kurzzeichen/Bezugsnorm: - (Einlagewerkstoff)			
Abmessungen Dicke (mm):		0,8 / 1,0 / 1,5 / 2,0 / 3,0 / Prüfdicke: 2,0	
Abmessungen sonstige (mm):		Platten: 1000 x 1500 / 2000 x 1500	
Merkmal	Einheit	Bestimmungsmethode/ Prüfnorm	Gewährleisteter Mindestwert des Produkts
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	DIN 28090-2	≥ 1,5
Dichte des Graphits (bei Verwendung von Graphit)	g/cm <sup>3</sup>	DIN 28090-2	-
Zulässige Lagerungszeit (bei Verwendung von Elastomeren)	(in Jahren)	DIN 7716 oder ISO 2230	5
<b>ANGABEN ZUR BESTÄNDIGKEIT</b>			
Zulässige Betriebstemperatur TB für Wasserdampf/Wasser	°C	-	250
Medienbeständigkeit	-	DIN 28090-3	
Langzeitverhalten Grenzwerte bezüglich der Änderung von Abdicht- und Verformungseigenschaften und ggf. auch Dichtungsabmessungen (Medium, Druck, Temperatur, Dichtungsflächenpressung usw.)	-		
<b>ANTEIL AN VERUNREINIGUNGEN</b>		Anforderungen siehe KS D 2021/50 Anhang D	
Wasserlösliches Chlorid	mg/kg	Potentiometrische Titration	< 100
Gesamtmenge Chlor	mg/kg	Coulometrische Bestimmung	< 120
Gesamtmenge [Chlor + Fluor]	mg/kg	-	< 470
Gesamtmenge Fluor	mg/kg	Fluorselektive Elektrode, nach Aufschluss	< 350

Rev.	Datum	Erstellt	Bestätigung Hersteller
00	30.05.2011	WA / Wei	Klinger GmbH, Idstein; i. A. <i>Wolfgang Her</i>
01	25.02.2020	WA / Wei	KLINGER GmbH, Idstein; i. V. <i>Wolfgang Her</i>
02			
03			

## DICHTUNGSDATENBLATT für Dichtungsplatten und Dichtungen im Kraft Hauptschluss

Dichtungskennwerte nach DIN EN 13555								
<b>1. Abdichteigenschaften <math>Q_{\min(L)}</math> und <math>Q_{S,\min(L)}</math></b>								
Abmessung der Prüflinge: 92 x 49					Verhältnis wirksamer Dichtungsbreite $b_D$ zu Dichtungsdicke $h_D$ <sup>6)</sup> : 10 : 1			
Prüfmedium <sup>1)</sup>	Helium		Helium		Helium		Helium	
Dichtheitsklasse <sup>1)</sup>	$L_{0,01}$		$L_{0,001}$		$L_{0,01}$		$L_{0,001}$	
Innendruck (bar) <sup>7)</sup>	10		10		40		40	
	$Q_{\min(L)}$ 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> (MPa) Siehe auch Graphik auf Seite 3	22		33		27		34	
	$Q_A = 40$	5	$Q_A = 40$	8	$Q_A = 40$	10	$Q_A = 40$	10
	$Q_A = 60$	5	$Q_A = 60$	5	$Q_A = 60$	10	$Q_A = 60$	10
	$Q_A = 80$	5	$Q_A = 80$	5	$Q_A = 80$	10	$Q_A = 80$	10
<b>2. Verformungseigenschaften (<math>Q_{S,\max,RT}</math>, <math>Q_{S,\max,T}</math>, <math>E_G</math>, <math>P_{QR}</math>)<sup>5)</sup></b>								
Abmessung der Prüflinge (mm): 92 x 49								
		RT	100 °C	200 °C	300 °C	400 °C		
	$Q_{S,\max,RT}$ bzw. $Q_{S,\max,T}$ <sup>3)</sup> (MPa)	200	140	100	80	-		
	$E_G$ MPa ( $Q_A = 20$ MPa)	2972	2118	4236	2825	-		
	$E_G$ MPa ( $Q_A = 40$ MPa)	3794	4781	4558	2481	-		
	$E_G$ MPa ( $Q_A = 60$ MPa)	6664	7069	5951	4983	-		
	$E_G$ MPa ( $Q_A = 80$ MPa)	7442	7365	5154	4549	-		
Abmessung der Prüflinge (mm): 92 x 49								
		RT	100 °C	200 °C	300 °C	400 °C		
$P_{QR}$	$Q_A$ <sup>4)</sup> MPa	C	C	C	C	C		
	40	0,93	0,83	0,82	0,72	-		
	60	0,94	0,89	0,84	0,72	-		
	$Q_{S,\max,T}$	0,98	0,76	0,76	0,67	-		
$C$ <sup>8)</sup> = Steifigkeiten von Prüfvorrichtungen				$C = 500$ kN/mm				

- 1) Als Prüfmedium ist Stickstoff oder Helium zu wählen. Die Dichtheitsklasse und die Innendruckstufe sind nach Anforderung des Anwenders zu wählen.
- 2)  $Q_{S,\min(L)}$  ist in Abhängigkeit von  $Q \geq Q_{\min(L)}$  anzugeben. Alternativ dürfen auch grafische Darstellungen angegeben werden.
- 3) Bei Dichtungen, bei denen das Kriechrelaxationsverhalten einen wesentlichen Einfluss hat, können diese Kennwerte nur in Zusammenhang mit  $P_{QR}$  betrachtet werden.
- 4) Ausgangsflächenpressung.
- 5) Bei Graphit-Flachdichtungen (mit oder ohne Einlage) ist zusätzlich die Stauchkurve bei Belastung unter Raumtemperatur anzugeben.
- 6) Für Flachdichtungen (mit oder ohne Einlagen) sind je Dichtungsdicke Angaben zu den Dichtungskennwerten für das Verhältnis Dichtungsbreite  $b_D$  zu Dichtungsdicke  $h_D$  zu machen.
- 7) Die Innendruckstufen sind vorzugsweise 10, 20, 40, 80 und 160 bar (Standardwert 40 bar). Es sind stets die Dichtungskennwerte der nächst höheren Druckstufe zu verwenden.
- 8) Die Steifigkeit der Prüfvorrichtung muss 500, 1000 oder 1500 kN/mm (Standardwert 500 kN/mm) betragen.

