

DICHTUNGSDATENBLATT für Dichtungsplatten und Dichtungen im Krafthauptschluss

Dichtungskennwerte nach DIN EN 13555			
Datenblatt-Nummer: 02			
Hersteller: KLINGER Dichtungstechnik GmbH & Co KG Am Kanal 8 – 10 A- 2352 Gumpoldskirchen (Austria)			
Hersteller-Type: Dichtungsplatte auf Basis von Fasern			
Hersteller-Kennzeichnungs-Code: KLINGERSIL C-4500			
Bestell-Nr. / Artikel-Nr.: -			
Werkstoff-Kurzzeichen/Bezugsnorm: FA – CA 1 – O / DIN 28091-2 (Dichtung/Dichtungsplatte)			
Werkstoff-Kurzzeichen/Bezugsnorm: - (Einlagewerkstoff)			
Abmessungen Dicke (mm):		0,5 / 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 ³	DIN 28090-2	≥ 1,4
Dichte des Graphits (bei Verwendung von Graphit)	g/cm ³	DIN 28090-2	-
Zulässige Lagerungszeit (bei Verwendung von Elastomeren)	(in Jahren)	DIN 7716 oder ISO 2230	5
ANGABEN ZUR BESTÄNDIGKEIT			
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.)	-		
ANTEIL AN VERUNREINIGUNGEN		Anforderungen siehe KS D 2021/50 Anhang D	
Wasserlösliches Chlorid	mg/kg	Potentiometrische Titration	< 150
Gesamtmenge Chlor	mg/kg	Coulometrische Bestimmung	< 150
Gesamtmenge [Chlor + Fluor]	mg/kg	-	< 400
Gesamtmenge Fluor	mg/kg	Fluorselektive Elektrode, nach Aufschluss	< 250

Rev.	Datum	Erstellt	Bestätigung Hersteller
00	30.05.2011	WA / Wei	Klinger GmbH, Idstein; i. A. <i>Wolfgang Her</i>
01	28.10.2013	Wei	Klinger GmbH, Idstein; i. V. <i>Wolfgang Her</i>
02	25.02.2020	WA / Wei	KLINGER GmbH, Idstein; i. V. <i>Wolfgang Her</i>
03			

DICHTUNGSDATENBLATT für Dichtungsplatten und Dichtungen im Kraft Hauptschluss

Dichtungskennwerte nach DIN EN 13555								
1. Abdichteigenschaften $Q_{\min(L)}$ und $Q_{S,\min(L)}$								
Abmessung der Prüflinge: 90 x 50					Verhältnis wirksamer Dichtungsbreite b_D zu Dichtungsdicke h_D ⁶⁾ : 10 : 1			
Prüfmedium ¹⁾	Helium		Helium		Helium		Helium	
Dichtheitsklasse ¹⁾	$L_{0,01}$		$L_{0,001}$		$L_{0,01}$		$L_{0,001}$	
Innendruck (bar) ⁷⁾	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 ²⁾ (MPa) Siehe auch Graphik auf Seite 3	19		29		30		39	
	$Q_A = 20$	9	$Q_A = 40$	6	$Q_A = 40$	10	$Q_A = 40$	37
	$Q_A = 40$	5	$Q_A = 60$	5	$Q_A = 60$	10	$Q_A = 60$	10
	$Q_A = 60$	5	$Q_A = 80$	5	$Q_A = 80$	10	$Q_A = 80$	10
2. Verformungseigenschaften ($Q_{S,\max, RT}$, $Q_{S,\max, T}$, E_G , P_{QR}) ⁵⁾								
Abmessung der Prüflinge (mm): 90 x 50								
		RT	100 °C	200 °C	300 °C	400 °C		
	$Q_{S,\max, RT}$ bzw. $Q_{S,\max, T}$ ³⁾ (MPa)	200	200	200	200	-		
	E_G MPa ($Q_A = 20$ MPa)	1144	1290	2585	2182	-		
	E_G MPa ($Q_A = 40$ MPa)	2984	2906	3221	6531	-		
	E_G MPa ($Q_A = 60$ MPa)	5429	4150	5258	5468	-		
	E_G MPa ($Q_A = 80$ MPa)	7618	5063	4196	6790	-		
Abmessung der Prüflinge (mm): 90 x 50								
		RT	100 °C	200 °C	300 °C	400 °C		
P_{QR}	Q_A ⁴⁾ MPa	C	C	C	C	C		
	25	0,94	0,85	0,80	0,57	-		
	40	0,95	0,88	0,85	0,68	-		
	200	0,99	0,90	0,82	0,77	-		
C ⁸⁾ = 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.

Anlage A1 zu Anhang D der KS D 2021/50

