

Anlage A zu Anhang D der KS D 2021/50

DICHTUNGSDATENBLATT für Dichtungsplatten und Dichtungen im Krafhauptschluss

Datenblatt-Nummer:			
Hersteller:	KLINGER		
Hersteller-Type:	KLINGERSil		
Hersteller-Kennzeichnungs-Code:	KLINGERSil C4400		
Bestell-Nr. / Artikel-Nr.:			
Werkstoff-Kurzzeichen/Bezugsnorm: (Dichtung/Dichtungsplatte)			
Werkstoff-Kurzzeichen/Bezugsnorm: (Einlagewerkstoff)			
Abmessungen Dicke (mm):	0,5 / 0,8 / 1,0 / 1,5 / 2,0 / 3,0 / 4,0 / Prüfdicke: 2, 0 mm		
Abmessungen sonstige (mm):	Plattengröße 1500 x 2000		
Merkmal	Einheit	Bestimmungsmethode/ Prüfnorm	Gewährleistetester Mindestwert des Produkts
Dichte	g/cm ³	DIN 28090-2	1,6
Dichte des Graphits (bei Verwendung von Graphit)	g/cm ³	DIN 28090-2	-
Zulässige Lagerungszeit (bei Verwendung von Elastomeren)	(in Jahren)	DIN 7716	5
ANGABEN ZUR BESTÄNDIGKEIT			
Maximale Betriebstemperatur (°C) für Wasserdampf/Wasser	-	-	180
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	ISTAG – PV 911 29/5	150
Gesamtmenge Chlor	mg/kg	Neutronenaktivierungsanalyse	250
Gesamtmenge [Chlor + Fluor]	mg/kg	-	450
Gesamtmenge Fluor	mg/kg	Neutronenaktivierungsanalyse	200

Rev.	Datum	Erstellt	Bestätigung Hersteller
00	03.09.2003	G/RR	KLINGER GmbH, Idstein
01			
02			
03			

Anlage A zu Anhang D der KS D 2021/50

**DICHTUNGSDATENBLATT für
Dichtungsplatten und Dichtungen im Krafthauptschluss**

Dichtungskennwerte für Dichtungen im Krafthauptschluss									
1. Abdichteigenschaften σ_{VUL} und $\sigma_{BU/L}$					KLINGERSil C 4400				
Abmessung der Prüflinge: lt. DIN 28090-1, Tab. 3					Verhältnis wirksamer Dichtungsbreite b_D zu Dichtungsdicke h_D				
Prüfmedium ¹⁾	N ₂		N ₂		N ₂		N ₂		
Dichtheitsklasse	1,0		0,1		0,01		0,1		
Innendruck (bar)	40		40		40		20		
	σ_{VUL} bzw. σ_V	$\sigma_{BU/L}$	σ_{VUL} bzw. σ_V	$\sigma_{BU/L}$	σ_{VUL} bzw. σ_V	$\sigma_{BU/L}$	σ_{VUL} bzw. σ_V	$\sigma_{BU/L}$	
Kennwerte ²⁾ (N/mm ²)	12	6	23	6	36	6	16	5	
	--	--	--	--	--	--	--	--	
	--	--	--	--	--	--	--	--	
	--	--	--	--	--	--	--	--	
2. Verformungseigenschaften (σ_{VO} , σ_{BO} , E_D , Δh_D)									
Abmessung der Prüflinge (mm):		lt. DIN 28090-1 Tab. 3							
		Raumtemperatur	100 °C	200 °C	300 °C				
σ_{VO} bzw. σ_{BO} ³⁾ (N/mm ²)		240	80	42	30				
E_D N/mm ² ($\sigma_V = \dots 20 \dots$ N/mm ²)		950	1300	1500	1800				
E_D N/mm ² ($\sigma_V = \dots 30 \dots$ N/mm ²)		1700	2000	2200	2500				
E_D N/mm ² ($\sigma_V = \dots 80 \dots$ N/mm ²)		3700	9200	12800	14000				
E_D N/mm ² ($\sigma_V = \dots 160 \dots$ N/mm ²)		6700	10300	13700	15100				
Abmessung der Prüflinge (mm):		75 x 55 x 2							
		Raumtemperatur	100 °C	200 °C	300 °C				
Δh_D (mm)	$\sigma^4)$ N/mm ²	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂
	10	4 · 10 ⁻³	8 · 10 ⁻⁴	2 · 10 ⁻²	5 · 10 ⁻³	4 · 10 ⁻²	8 · 10 ⁻³	5 · 10 ⁻²	1,5 · 10 ⁻²
	30	6 · 10 ⁻³	3 · 10 ⁻³	9 · 10 ⁻²	1 · 10 ⁻²	1,2 · 10 ⁻¹	2 · 10 ⁻²	1,6 · 10 ⁻¹	4 · 10 ⁻²
	50	9 · 10 ⁻³	5 · 10 ⁻³	1,9 · 10 ⁻³	3 · 10 ⁻²	2,9 · 10 ⁻¹	6 · 10 ⁻²	3,3 · 10 ⁻¹	8 · 10 ⁻²
C = Steifigkeiten von Druckstandsprüfeinrichtungen		C ₁ =∞.....kN/mm				C ₂ =150.....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 $\sigma_V \geq \sigma_{VUL}$ 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 Δh_D betrachtet werden.
- 4) Ausgangsflächenpressung.