

DICHTUNGSDATENBLATT für Dichtungsplatten und Dichtungen im Kraft Hauptschluss

Datenblatt-Nummer:		VS 2mm v1.0 080909	
Hersteller:		Frenzelit Werke GmbH & Co.KG Postfach 1140 D-95456 Bad Berneck	
Hersteller-Type:		novaphit VS	
Hersteller-Kennzeichnungs-Code:		Kennfarbe: (graphit-) schwarz	
Bestell-Nr. / Artikel-Nr.:			
Werkstoff-Kurzzeichen/Bezugsnorm: (Dichtung/Dichtungsplatte)		GR-10-O-O-O / DIN 28091-4	
Werkstoff-Kurzzeichen/Bezugsnorm: (Einlagewerkstoff)		---	
Abmessungen Dicke (mm):		2,0	
Abmessungen sonstige (mm):			
Merkmal	Einheit	Bestimmungsmethode/ Prüfnorm	Gewährleisteter Mindestwert des Produkts
Dichte	g/cm ³	DIN 28090-2	1,2
Dichte des Graphits (bei Verwendung von Graphit)	g/cm ³	DIN 28090-2	1,0
Zulässige Lagerungszeit (bei Verwendung von Elastomeren)	(in Jahren)	DIN 7716	
ANGABEN ZUR BESTÄNDIGKEIT			
Maximale Betriebstemperatur (°C) für Wasserdampf/Wasser	-	-	druckabhängig, siehe Einsatzdiagramm
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	FZT PV-001-133	< 20
Gesamtmenge Chlor	mg/kg	28090-2	< 50
Gesamtmenge [Chlor + Fluor]	mg/kg		< 100
Gesamtmenge Fluor	mg/kg		< 50

Rev.	Datum	Erstellt	Bestätigung Hersteller
00	08.09.2009	M.Kolb / A.Schmiedel	Entwicklung Materialprüfung
01			
02			
03			

DICHTUNGSDATENBLATT für Dichtungsplatten und Dichtungen im Krafthauptschluss

Dichtungskennwerte für Dichtungen im Krafthauptschluss									
1. Abdichteigenschaften $\sigma_{VU/L}$ und $\sigma_{BU/L}$					novaphit VS				
Abmessung der Prüflinge: 90x50x2mm					Verhältnis wirksamer Dichtungsbreite b_D zu Dichtungsdicke h_D : 10:1				
Prüfmedium ¹⁾	N ₂		N ₂		N ₂		N ₂		
	L _{0,1}		L _{0,1}		L _{0,1}		L _{0,1}		
Dichtheitsklasse									
Innendruck	bis 10 bar		11-16 bar		17-25 bar		26-40 bar		
	$\sigma_{VU/L}$ bzw. σ_V	$\sigma_{BU/L}$	$\sigma_{VU/L}$ bzw. σ_V	$\sigma_{BU/L}$	$\sigma_{VU/L}$ bzw. σ_V	$\sigma_{BU/L}$	$\sigma_{VU/L}$ bzw. σ_V	$\sigma_{BU/L}$	
Kennwerte ²⁾	< 10		10		13		18		
	20	<10	20	<10	20	<10	20	13	
	40	<10	40	<10	40	<10	40	<10	
	80	<10	80	<10	80	<10	80	<10	
2. Verformungseigenschaften (σ_{VO}, σ_{BO}, E_D, g_c)									
Abmessung Der Prüflinge (mm):			75 x 55 x 2 Prüfung nach DIN 28090						
			Raumtemperatur	100 °C		200 °C		300 °C	
σ_{VO} bzw. σ_{BO} ³⁾ (MPa)			62	62		62		62	
E _D ($\sigma_V = 5$ Mpa)									
E _D ($\sigma_V = 10$ MPa)			206						
E _D ($\sigma_V = 20$ MPa)			571						
E _D ($\sigma_V = 40$ MPa)			1404						
E _D ($\sigma_V = 80$ MPa)			3214						
E _D ($\sigma_V = 160$ Mpa)									
Abmessung der Prüflinge (mm):			92 x 49 x 2						
			Raumtemperatur	100 °C		200 °C		300 °C	
P_{QR} DIN EN 13555	σ ⁴⁾ N/mm ²	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂	C ₁	C ₂
	30	0,99		0,97		0,95		0,93	
	50	0,99		0,98		0,97		0,96	
C = Steifigkeiten von Druckstandsprüfeinrichtungen				C ₁ = 500 kN/mm			C ₂ =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) Bei Dichtungen, bei denen das Kriechrelaxationsverhalten einen wesentlichen Einfluss hat, können diese Kennwerte nur in Zusammenhang mit Δh_D betrachtet werden.
- 4) Ausgangsflächenpressung.

**DICHTUNGSDATENBLATT für
Dichtungsplatten und Dichtungen im Krafthauptschluss**

Dichtungskennwerte für Dichtungen im Krafthauptschluss								
1. Abdichteigenschaften $\sigma_{VU/L}$ und $\sigma_{BU/L}$					novaphit VS			
Abmessung der Prüflinge: 90x50x2mm					Verhältnis wirksamer Dichtungsbreite b_D zu Dichtungsdicke h_D : 10:1			
Prüfmedium ¹⁾ Dichtheitklasse Innendruck	N ₂		N ₂		N ₂		N ₂	
	L _{1,0}		L _{1,0}		L _{1,0}		L _{1,0}	
	bis 10 bar		11-16 bar		17-25 bar		26-40 bar	
	$\sigma_{VU/L}$ bzw. σ_V	$\sigma_{BU/L}$	$\sigma_{VU/L}$ bzw. σ_V	$\sigma_{BU/L}$	$\sigma_{VU/L}$ bzw. σ_V	$\sigma_{BU/L}$	$\sigma_{VU/L}$ bzw. σ_V	$\sigma_{BU/L}$
Kennwerte ²⁾	<10		<10		<10		<10	
	20	<10	20	<10	20	<10	20	<10
	40	<10	40	<10	40	<10	40	<10
	80	<10	80	<10	80	<10	80	<10