

novaform® 2300

Die neue faserverstärkte Gummidichtung.



Neuartiges Werkstoffprofil

novaform® 2300 basiert auf einer ausgeklügelten Rohstoffkombination aus hochwertigen Aramidfasern, speziellen Funktionsfüllstoffen und synthetischem NBR-Kautschuk. Der neue Werkstoff verbindet die Charakteristika der Faserstoffdichtungen mit den positiven Eigenschaften der Elastomere und ermöglicht so ein einzigartiges Leistungsprofil:

- Herausragende Anpassungsfähigkeit an Unebenheiten bei geringsten Flächenpressungen.
- Niedrigste Leckagewerte schon bei extrem kleinen Schraubenkräften.
- Stabiles Langzeitverhalten unter Temperatur.
- Gute Medien- und Alterungsbeständigkeit
- Problemlose Verarbeitbarkeit und sicheres Handling selbst bei filigranen Dichtungskonturen.

Einsatzbereiche

- Deckel- und Gehäuseabdichtungen von Getrieben, Antrieben und Pumpen etc.
- Dichtungen für leicht verformbare Konstruktionsteile aus Blech bzw. Kunststoff.
- Dichtungen für nicht biegesteife Konstruktionen mit großen Schraubenabständen und somit geringer und ungleichmäßiger Flächenpressungsverteilung.

Gut für Mensch und Umwelt

Frenzelit ist sowohl nach ISO 9001 und ISO/TS 16949 als auch nach ISO 14001 zertifiziert. Dies bedeutet lückenlose Transparenz in allen Bereichen und bietet somit ein Höchstmaß an Sicherheit – gleichermaßen für unsere Mitarbeiter, für die Umwelt und für unsere Kunden.

Bei anwendungstechnischen Fragen unterstützen wir Sie gerne:

dichtungen@frenzelit.de



creating
hightech
solutions

DICHTUNGEN

TECHNISCHE TEXTILIEN

KOMPENSATOREN

ISOLATIONEN

NEUE MATERIALIEN

Charakteristische Daten der novaform® 2300

Einsatzempfehlungen

Medientauglichkeit: novaform® 2300 ist auch in Verbindung mit Öl, Schmierstoff, Fett, Kraftstoff, Kältemittel oder Gas einsetzbar. Die chemische Beständigkeit und Alterungsbeständigkeit liegt deutlich über der eines reinen NBR.

Empfohlener Temperaturbereich: -40 °C bis 130 °C *)

Empfohlener Druckbereich: max. ca. 50 bar - das Produkt ist hochvakuumtauglich *)

*) Die genannten Druck- und Temperaturgrenzen werden neben den Materialcharakteristika auch maßgeblich von den Einbaubedingungen (insbesondere der Flächenpressung) beeinflusst. Die Angaben sind daher nicht als feste Einsatzgrenze, sondern als sicherheitsorientierte Einschätzung zu verstehen.

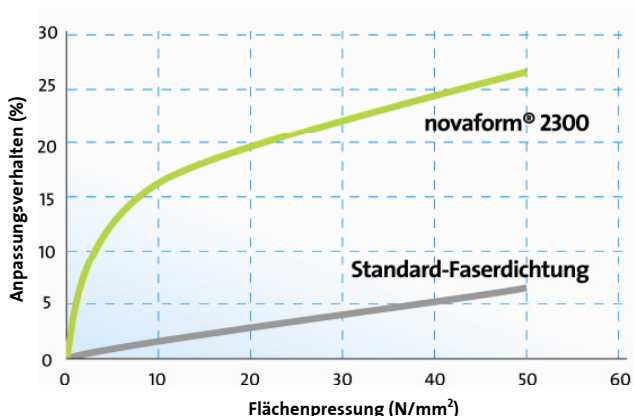
Besondere Merkmale

novaform® 2300 verbindet die Vorteile der robusten, dauerhaften und mechanisch stabilen Faserstoffdichtungen mit denen der weichen, perfekt anpassungsfähigen Elastomerdichtungen.

Die nachfolgende Grafik vergleicht das Anpassungsverhalten bei definierter Flächenpressung einer klassischen Faserstoffdichtung und der novaform® 2300. Bereits bei geringer Flächenpressung überzeugt die novaform® 2300 durch eine signifikant verbesserte Anpassungsfähigkeit gegenüber der üblichen Faserstoffdichtung. Dieser Vorsprung baut sich mit steigender Verpressung kontinuierlich aus.

Vergleicht man das Leckageverhalten bei einem Innendruck von 10 bar in Abhängigkeit der Flächenpressung, zeigt sich, dass novaform® 2300 den herkömmlichen Faserstoffdichtungen deutlich überlegen ist und nahezu das exzellente Niveau einer Gummidichtung erreicht (siehe Diagramm rechts).

Vergleich Anpassungsverhalten bei Raumtemperatur



Allgemeine Werkstoffdaten

Bestandteile	Aramidfaser, NBR-Kautschuk		
Antihafbeschichtung	Nicht serienmäßig		
Kennfarbe	Beidseitig hellbraun		

Physikalische Kennwerte	Prüfnorm	Einheit	Wert *		
<small>Probendicke 1,0 mm</small>					
Dichte	DIN 28 090-2	[g/cm³]	1,25		
Zugfestigkeit	DIN 52 910	[N/mm²]	9		
		[N/mm²]	5		
Zusammendrückung	ASTM F36J	[%]	35		
Rückfederung	ASTM F36J	[%]	65		
Druckstandfestigkeit $\sigma_{dE/16}$	DIN 52 913	[N/mm²]	32		
Medienbeständigkeit	ASTM F146				
	ASTM IRM 903	5 h/150 °C			
	Änderung Gewicht		[%]	8	
			[%]	2	
ASTM Fuel B	5 h/23 °C				
		Änderung Gewicht		[%]	13
		Änderung Dicke		[%]	9
Kühlmittel/Wasser (50:50)	5 h/100 °C				
		Änderung Gewicht		[%]	5
		Änderung Dicke		[%]	1
Spezifische Leckagerate	DIN 3535-6	[mg/(m·s)]	0,002		
		* = Modalwert (Typischer Wert)			

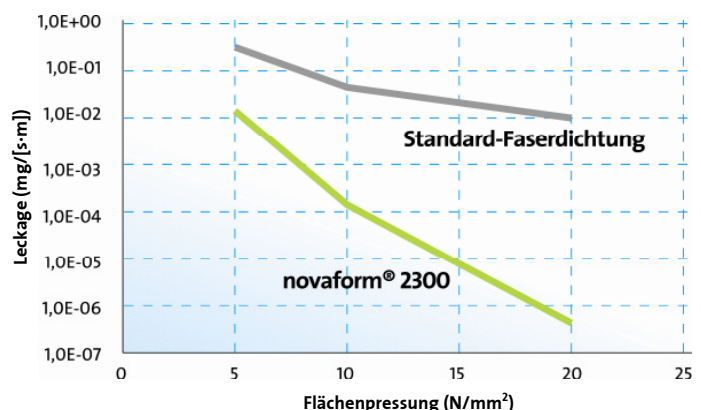
Mit diesem Prospekt verlieren alle früheren Ausgaben ihre Gültigkeit. Technische Änderungen vorbehalten.

Lieferdaten

Formate [mm]	1000 x 1500, 1500 x 1500, 3000 x 1500
Dicken [mm]	0,5/0,75/1,0/1,5/2,0
Weitere Formate und Dicken auf Anfrage.	

Einbauhinweise finden Sie unter: www.frenzelit.com/einbauhinweise

Vergleich Leckageverhalten - 10 bar Helium, Raumtemperatur



FZ/3/03.12/001/FZ

DICHTUNGEN	Frenzelit Werke GmbH Postfach 11 40 · 95456 Bad Berneck · Deutschland Phone: +49 9273 72-0 · Fax: +49 9273 72-221 info@frenzelit.de · www.frenzelit.com
TECHNISCHE TEXTILIEN	
KOMPENSATOREN	
ISOLATIONEN	
NEUE MATERIALIEN	



creating
hightech
solutions