

novapress® MULTI II

Die Hochdruckdichtung für den Einsatz unter Wechsellast.

Werkstoffprofil

Aufgrund ihrer patentierten Kombination aus Aramidfasern, Graphit als hochwertiger Füllstoff und besonders ölbeständigem **NBR**-Kautschuk (**Nitril-Butadien-Rubber**) zeichnet sich die novapress® MULTI II durch folgende besondere Eigenschaften aus:

- **normgerechte Gasdichtheit**
- **sehr hohe Druckstandfestigkeit**
- **exzellente Sicherheitsreserven auch unter Wechsellast**
- **hohe Anpassungsfähigkeit**
- **Graphitstruktur verleiht dem Werkstoff eine einmalige Flexibilität**

Kennfarbe: blau

novapress® MULTI II ist auch mit einer Verstärkung aus Edelstahlgewebe (Werkstoff-Nr. 25/018) unter dem Namen novapress® MULTI II EG erhältlich.

Einsatzbereiche

novapress® MULTI II ist prädestiniert für den Einsatz bei Sattdampf bis 250°C und 40 bar – sie gilt als die „Dampf-Dichtung“. Weitere Einsatzbereiche ergeben sich durch die gute Beständigkeit gegen Öle, Benzin und Schmierstoffe sowie gasförmige Medien.

- **Kraftwerke (Gas- und Wasserversorgung)**
- **Allgemeine Industrie**
- **Anlagen- und Apparatebau**
- **Chemische Industrie**

Gut für Mensch und Umwelt

Frenzelit ist sowohl nach ISO/TS 16949 als auch nach ISO 14001 zertifiziert. Dies bedeutet lückenlose Transparenz in allen Bereichen und bietet somit ein hohes Maß an Sicherheit für unsere Kunden.

Haben Sie Fragen zu Ihrer Anwendung? Die Infoline Dichtungen hilft Ihnen weiter: dichtungen@frenzelit.de

DICHTUNGEN

TECHNISCHE TEXTILIEN

KOMPENSATOREN

ISOLATIONEN

NEUE MATERIALIEN

 **Frenzelit**

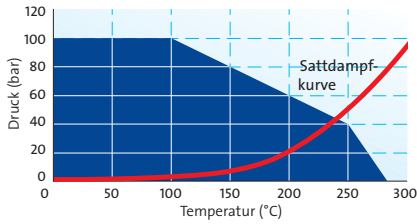
creating
hightech
solutions

Technische Informationen über novapress® MULTI II

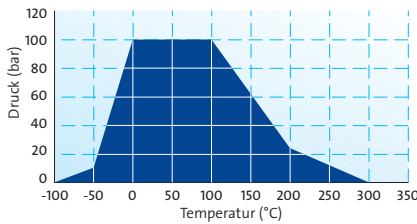
Einsatzempfehlungen

in Abhängigkeit von Druck und Temperatur

Wasser /Wasserdampf



Andere Medien*



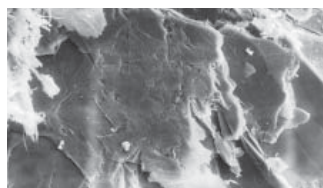
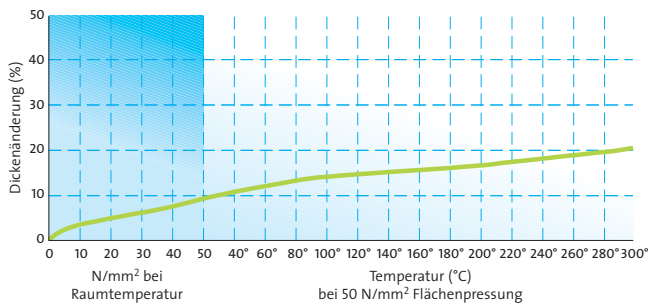
Die Empfehlungen für Temperatur und Druck in den Diagrammen gelten für eine Dichtungsdicke von 2,0 mm und bei Verwendung glatter Flansche. Bei Einsatz dünnerer Dichtungen sind höhere Beanspruchungen möglich!

*Beispiel für die gängigsten anderen Medien. Genaue Daten für den Einzelfall entnehmen Sie bitte dem Frenzelit-Programm novaDISC oder kontaktieren Sie unsere Anwendungstechnik.

Gewährleistungsausschluss

Bei der Vielseitigkeit der Einbau- und Betriebsbedingungen sowie der Anwendungs- und Verfahrenstechnik können die Angaben in diesem Prospekt nur als unverbindliche Richtlinien gelten. Ein Gewährleistungsanspruch kann daher nicht abgeleitet werden.

Setzverhalten 2,0 mm



novapress® MULTI II in 400-facher Vergrößerung zeigt die Vermischung faseriger und blättchenförmiger Anteile und die damit verbundene Schichtung zur Erzielung spezieller Gleiteffekte als Voraussetzung für die dynamische Beanspruchung.

Werkstoffdaten

Allgemeine Angaben

Bindemittel	NBR
Zulassungen	DVGW, BAM (bis max. 60°C/130 bar)
Kennfarbe	beidseitig blau
Antihafbeschichtung	beidseitig A 310
Format- und Dickentoleranzen	nach DIN 28 091-1

Physikalische Kennwerte

Probendicke 2,0 mm	Prüfnorm	Einheit	Wert*
Dichte	DIN 28 090-2	[g/cm ³]	1,50
Zugfestigkeit	DIN 52 910	[N/mm ²]	28
		[N/mm ²]	12
Druckstandfestigkeit $\sigma_{dE/16}$	DIN 52 913	[N/mm ²]	32
		[N/mm ²]	22
		[N/mm ²]	22
Zusammendrückung	ASTM F 36 J	[%]	7
Rückfederung	ASTM F 36 J	[%]	60
Kaltstauchwert ϵ_{KSW}	DIN 28 090-2	[%]	6
Kaltrückverformungswert ϵ_{KRW}	DIN 28 090-2	[%]	3
Warmsetzwert $\epsilon_{WSW/200}$	DIN 28 090-2	[%]	10
Warmrückverformungswert $\epsilon_{WRW/200}$	DIN 28 090-2	[%]	2
Rückverformungswert R	DIN 28 090-2	[mm]	0,040
Spezifische Leckrate	DIN 3535-6	[mg/(s·m)]	≤ 0,100
Spezifische Leckrate $\lambda_{2,0}$	DIN 28 090-2	[mg/(s·m)]	0,100
Medienbeständigkeit	ASTM F 146		
ASTM IRM 903	5h/150°C		
Änderung Gewicht		[%]	6
Änderung Dicke		[%]	2
ASTM Fuel B	5h/23°C		
Änderung Gewicht		[%]	8
Änderung Dicke		[%]	4
Chloridgehalt (wasserlöslich)	FZT PV-001-133	[ppm]	≤ 150

* Modalwert (typischer Wert)

Lieferdaten

- Formate in mm: 1000 x 1500
1500 x 1500
3000 x 1500
- Dicken in mm: 0,3/0,5/0,75/1,0/1,5/2,0/3,0/4,0
- Weitere Formate und Dicken auf Anfrage

DICHTUNGEN

TECHNISCHE TEXTILIEN

KOMPENSATOREN

ISOLATIONEN

NEUE MATERIALIEN

Frenzelit-Werke GmbH & Co. KG
Postfach 11 40 · 95456 Bad Berneck · Deutschland
Phone: +49 9273 72-0 · Fax: +49 9273 72-221
info@frenzelit.de · www.frenzelit.com

 **Frenzelit**

creating
hightech
solutions

novapress[®] MULTI II

Werkstoffprofil:

- Ölbeständiger Dichtungswerkstoff mit niedriger Leckrate und guter Druckstandfestigkeit; Enthält Graphit.

Typische Einsatzgebiete:

- Einsatz in Dampf (Sattdampf bis max. 250 °C)
- Dynamisch beanspruchte Dichtverbindung

Lieferdaten:

- Formate in mm: 1000x1500 / 1500x1500 / 3000x1500
- Dicken in mm: 0,30 / 0,50 / 0,75 / 1,00 / 1,50 / 2,00 / 3,00 / 4,00
- Sonderformate auf Anfrage
- Weitere Materialdicken auf Anfrage

Allgemeine Angaben	Bindemittel:	NBR		
	Zulassungen:	DVGW / BAM (max. 60 °C / 130 bar) / GL		
	Antihaftbeschichtung:	beidseitig A310		
	Kennfarbe:	beidseitig blau		
	Format- und Dickentoleranzen:	nach DIN 28091-1		
Physikalische Kennwerte (Probendicke 2,00 mm)	Kennwert	Prüfnorm	Einheit	Wert *
	Dichte		DIN 28 090-2	[g/cm ³]
Zugfestigkeit	längs	DIN 52 910	[N/mm ²]	28
	quer		[N/mm ²]	12
Druckstandfestigkeit $\sigma_{dE/16}$	175 °C	DIN 52 913	[N/mm ²]	32
	300 °C		[N/mm ²]	22
Zusammendrückung		ASTM F 36 J	[%]	7
Rückfederung		ASTM F 36 J	[%]	60
Kaltstauchwert ϵ_{KSW}		DIN 28 090-2	[%]	6,0
Kaltrückverformungswert ϵ_{KRW}		DIN 28 090-2	[%]	3,0
Warmsetzwert $\epsilon_{WSW/200}$		DIN 28 090-2	[%]	10,0
Warmrückverformungswert $\epsilon_{WRW/200}$		DIN 28 090-2	[%]	2,0
Rückverformungswert R		DIN 28 090-2	[mm]	0,040
Spezifische Leckrate		DIN 3535-6	[mg/(m·s)]	≤ 0,100
Spezifische Leckrate $\lambda_{2,0}$		DIN 28 090-2	[mg/(m·s)]	0,100
Medienbeständigkeit		ASTM F 146		
	<u>ASTM IRM903</u>	5h/150 °C		
	Änderung Gewicht		[%]	6
	Änderung Dicke		[%]	2
	<u>ASTM Fuel B</u>	5h/23 °C		
	Änderung Gewicht		[%]	8
	Änderung Dicke		[%]	4
Chloridgehalt (wasserlöslich)		FZT PV-001-133	[ppm]	≤ 150

* = Modalwert (Typischer Wert)

Ausgabe: 07.10

Änderungsstand: 11

vorherige Ausgaben sind ungültig

Die genannten techn. Daten wurden an Standardmaterial unter Laborbedingungen ermittelt. Bei der Vielzahl mögl. Einbau- und Betriebsbedingungen kann daraus keine Gewährleistung für das Verhalten einer Dichtverbindung abgeleitet werden. Produktänderungen, die dem techn. Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.