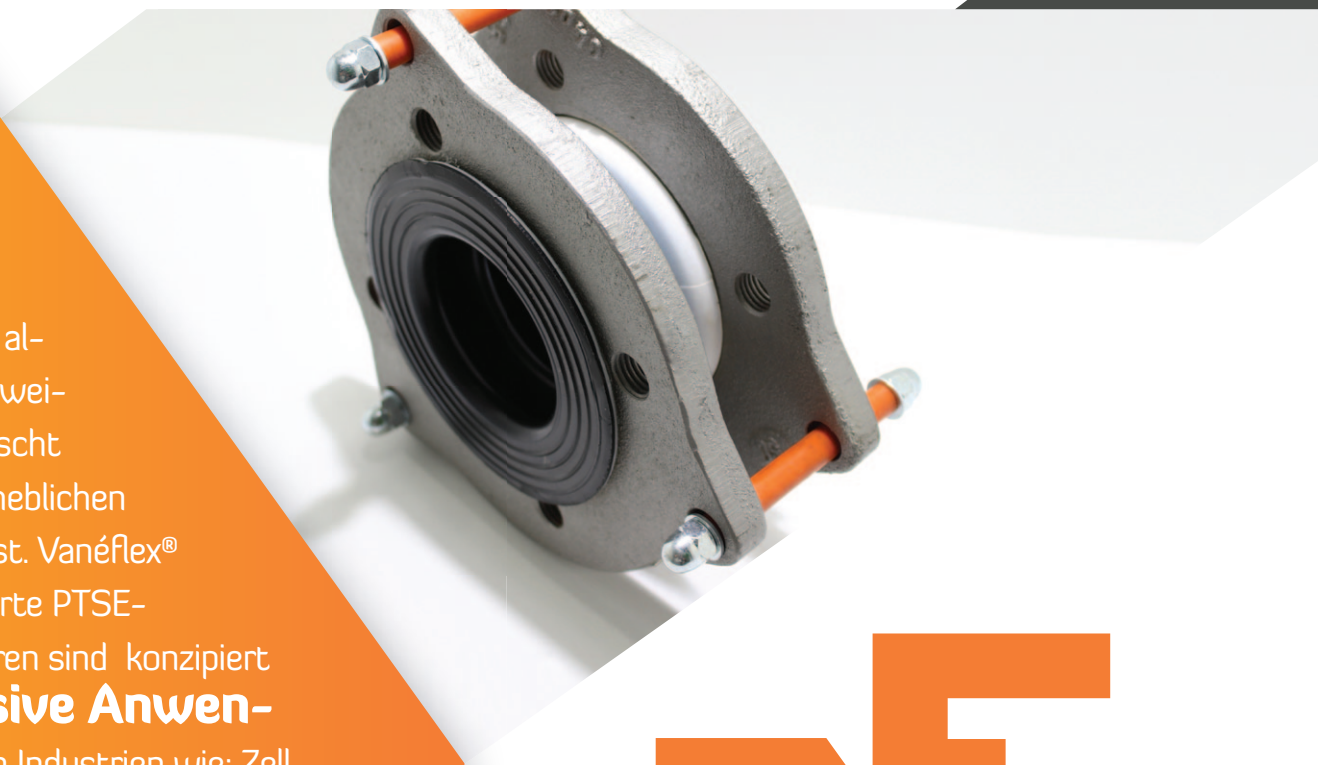
Vanéflex® Kompensatoren

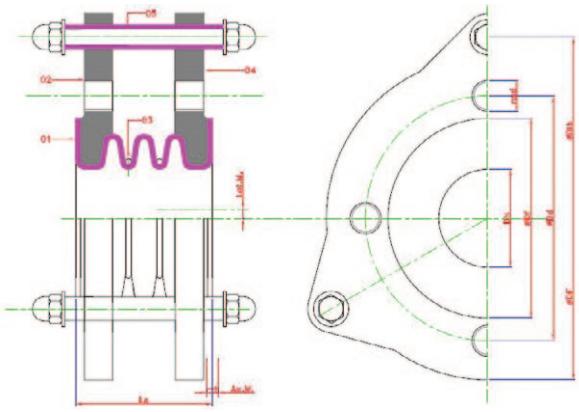


Wartung und Stillstandszeiten sind in allen Industriezweigen unerwünscht durch den erheblichen Kapitalsverlust. Vanéflex® mulit-laminierte PTSE-Kompensatoren sind konzipiert für **korrosive Anwendungen** in Industrien wie: Zellstoff- und Papier, (Petro-)Chemie und Gießereien. Unsere Material- und Produktionskenntnis garantiert **langlebige Betriebsmittel** für diese anspruchsvollen Industrieumgebungen, wodurch niedrige Gesamtbetriebskosten erreicht werden können. Die im eigenen Betrieb hergestellten Kompensatoren bieten minimale Durchlässigkeit, hohen Widerstand gegen Spannungsrisse und gegen die meisten Chemikalien. Vanéflon – High Performance Plastics. High Performance Solutions.

vanéflon n.v.

- Niedrige Gesamtbetriebskosten (TCO)
- Multi-laminierte PTFE-Bälge
- Flansche in Materialien nach DIN und ANSI (andere auf Anfrage)
- Beständig gegen Spannungsrisse
- Großer Temperaturbereich bis zu 235°C
- Druckbeständig bis 16bar
- Hohe Vakuumwiderstand
- Ausgezeichnete chemische Beständigkeit
- Zertifizierungen (3.1, PED 97/23/EC Module H, FDA)

PTFE | TFM® | PFA | PCTFE | FEP | ETFE
PEEK | PPS | PI (Vespel®) | PEI | PEKK
PVDF | PA | POM | PP | UHMPE



Vanéflex® Materialliste

Type: R-LD / R / R-HD	Ax.M.: Axialbewegung
DN: Nenndurchmesser	Lat.M.: Seitwärtsbewegung
ØDf: Aussendurchmesser Dichtleiste**	Ang.M: Winkelbewegung
ØDd: Lochkreisdurchmesser Anschlagstangen	01: PTFE Balg
ØDF: Aussendurchmesser Flansch	02: Gewindebohrung nach DIN/ANSI
ØDlb: Lochkreisdurchmesser Ankerstäbe	03: Bodenring
Nxd: Anzahl/Größe Befestigungsbolzen	04: Flansche
L0: Neutrale Länge	05: Ankerstäbe + Buschsen

** Nur für GGG40.3 Flansche

NW	Aussen-durchmes-ser Flansch	Lochkreis-durchmesser Befestigungs-Bolzen	Aussen-durchmesser Dichtleiste	Lochkreis-durch-messer Ankerstäbe	Aussen-durchmes-ser inkl. Ösen	Anzahl/Größe Befestigungs-Bolzen DIN	Anzahl/Größe Befestigungs-Bolzen ASA	Durch-messer Ankerstab-Bohrungen	Anzahl Anker-stäbe
DIN/ASA	ØDF	ØDd	ØDf	ØDlb		Nxd			
25/1"	115	85/79	68	135	165	4 x M12	4 x BSW1/2"	13	3
32/1 1/4"	140	100/89	78	160	185	4 x M16	4 x BSW1/2"	13	3
40/1 1/2"	150	110/98	88	170	195	4 x M16	4 x BSW1/2"	13	3
50/2"	165	125/121	102	185	210	4 x M16	4 x BSW5/8"	13	3
65/2 1/2"	185	145/140	122	205	230	4 x M16	4 x BSW5/8"	13	3
80/3"	200	160/152	138	220	250	8 x M16	4 x BSW5/8"	15	3
100/4"	220/230	180/190	158/157	240	270	8 x M16	8 x BSW5/8"	15	3
125/5"	250	210/216	188	280	310	8 x M16	8 x BSW3/4"	15	3
150/6"	285	240/241	212	315	345	8 x M20	8 x BSW3/4"	15	3
200/8"	340	295/298	268	370	400	8 x M20	8 x BSW3/4"	17	3
250/10"	395/406	350/362	320/324	430/440	460	12 x M20	12 x BSW7/8"	17	3
300/12"	445/483	400/432	370/381	480/518	520	12 x M20	12 x BSW7/8"	17	3
350/14"	505/533	460/476	430/413	545/573	585	16 x M20	12 x BSW1"	20	3
400/16"	565/597	515/540	482/470	605/642	650	16 x M24	16 x BSW1"	23	4
450/18"	615/635	565/578	533	657/680	700	20 x M24	16 x BSW1 1/8"	23	4
500/20"	670/699	620/635	585/584	710/744	785	20 x M24	20 x BSW1 1/8"	23	4
600/24"	780/813	725/749	685/692	820/858	900	20 x M27	20 x BSW1 1/4"	23	4

Maßangaben

Vanéflex® R

Nd	Installationslänge-R			Ax. Bew.+/-Falten	Lat. Bew. +/-Falten	Ang. Abw. +/-Falten
	2 Falten	3 Falten	+/ Falten	R		
25	45	55	12	4,5	3	6,5
32	55	65	13	4,5	3	6
40	55	70	15	5	3,5	6
50	60	70	16	5	3,5	5,5
65	60	80	20	5,5	4	5
80	65	90	24	5,5	4	5
100	70	95	25	6	4,5	4,5
125	75	100	25	6,5	4,5	4
150	75	105	25	7	4,5	3,5
200	80	110	25	7,5	5	3
250	90	120	26	8	5	3
300	95	125	26	8	5	2,5
350	100	125	26	8,5	5	2,5
400	100	135	26	8,5	5	2
450	100	135	26	8,5	5	2
500	105	140	26	9	5,5	2
600	105	140	26	9	5,5	1,5

Vanéflex® R-HD

Nd	Installationslänge-R-HD			Ax. Bew.+/-Falten	Lat. Bew. +/-Falten	Ang. Abw. +/-Falten
	2 Falten	3 Falten	+/ Falten	R-HD		
25	45	55	12	3	2	4,5
32	55	65	13	3	2	4
40	55	70	15	3,5	2,5	4
50	60	70	16	3,5	2,5	3,5
65	60	80	20	4	3	3,5
80	65	90	24	4	3	3,5
100	70	95	25	4,5	3	3
125	75	100	25	4,5	3	3
150	75	105	25	5	3	2,5
200	80	110	25	5	3,5	2,5
250	90	120	26	5,5	3,5	2
300	95	125	26	5,5	3,5	2
350	100	125	26	6	3,5	1,5
400	100	135	26	6	3,5	1,5
450	100	135	26	6	3,5	1,5
500	105	140	26	6,5	4	1,5
600	105	140	26	6,5	4	1

Flansche

Standardflansche sind erhältlich in Übereinstimmung mit den internationalen Rohrstandarden ASME Class 150/300 und DIN PN 10/16. Spezialflansche auf Anfrage.

Die Flansche sind sorgfältig zerspant und mit einem internen Flanschprofil versehen, wodurch eine optimale Plazierung der ersten und letzten Falte des PTFE-Balges erreicht wird. Das Risiko für Spannungsrisse ist dadurch beinah nicht-existent.

Flansche sind erhältlich in den folgenden Materialien:

- GGG 40.3 - 0.7043 * (Standard)
- St 52.3 - 1.0570 *
- SS 304 - 1.4301
- SS 316 - 1.4401
- SS 316 L - 1.4404
- SS 316 Ti - 1.4571
- kundenspezifisch

* Zinkprimer-Beschichtung und PU-SS Pulverbeschichtung

Stützflansche

Für Kompensatoren mit mehr als 3 Falten können ein oder mehrere Stützflansche nötig werden. Stützflansche verhindern den Kollaps der Falten, wenn das System starken Vibrationen oder Druckwellen ausgesetzt ist.

PTFE-Falten

Die Faltenanzahl bestimmt den Bewegungsbereich des Balges. Die Druck- und Vakuumbeständigkeit verringert sich jedoch je höher die Anzahl der Falten ist. Vanéflex® PTFE-Kompensatoren sind erhältlich mit 2 bis zu 10 Falten in DN25 bis DN900.

Bodenringe

Bodenringe (Verstärkungs-O-Ringe) bieten zusätzlichen mechanischen Halt für das PTFE-Material um dimensionale Stabilität sicherzustellen, besonders bei Hitzeeinwirkung. Sie werden aussen an der Basis jeder Falte angebracht.

Bodenringe sind erhältlich in:

- SS 304 (standard)
- Monel 400
- Hastelloy C4

Ankerstäbe

Ankerstäbe hindern die Bälge daran, die maximal zugelassene Bewegung zu überschreiten. Sie verlassen unsere Firma eingestellt auf maximal erlaubte Ausdehnung, siehe Kennschild. Standardmaterialien für unsere Ankerstäbe sind Karbonstahl mit einer Polyethylen-Buchse (orange)

Vanéflex®...

nutzen Sie die folgenden Vorteile:

- Niedrige Gesamtbetriebskosten (TCO)
- Sehr beständig gegen viele reaktive Chemikalien
- UV-resistent
- Widersteht Temperaturen bis zu 235°C und hohen Drücken

Kompensatoren für jede Anwendung:

- Type R-LD für hohe Flexibilität (kein Vakuum)
- Type R für allgemeine Druckanwendungen (and Vakuum)
- Type R-H f:ur Hochdrucky (and tiefes Vakuum)

Größen von DN25 toDN600, größere Kompensatoren auf Anfrage.

Balgmaterial

In der Standarausführung besteht der Balg aus erskalssigem multi-laminiertem PTFE-Material. Diese Laminierung verringert die Durchlässigkeit des Materials auf ein absolutes Minimum und ermöglicht eine aussergewöhnlich hohe Beständigkeit gegen Stressrisse.

In extrudierten PTFE-Bälgen werden meistens Weichmacher verarbeitet. Ein Riss setzt sich in diesem Material fort, im Gegensatz zu mehrschichtigen PTFE-Bälgen. Falls sich ein Riss bildet, limitieren die natürlichen Sperren des mehrschichtigen Designs die Ausbreitung.

Die PTFE-Bälge sind in verschiedenen Materialien erhältlich:

- Erstklassiges multi-laminiertes Virgin PTFE
- PTFE-antistatisch (schwarz)
- PTFE-antistatisch FDA zugelassen (weiss)

Vanéflex antistatische Bälge bieten extrem niedrige Durchlässigkeit aufgrund der laminierten Bauart. Der laminierte Innenteil ist mit Virgin PTFE verarbeitet um einen Komplex aus Virgin PTFE und antistatischem PTFE zu bilden.

Hülsenbegrenzungen

Hülsenbegrenzungen bewahren die Falten vor Schaden, indem sie eine Kompression unter das erlaubte Minimum verhindern. Falls die Bälge in Anwendungen mit hohen Transportgeschwindigkeiten oder mitgeführten Feststoffen eingesetzt werden, empfehlen wir die Verwendung von PTFE-Hülsen.

Hülsenbegrenzungen bieten zusätzlichen Schutz für die Falten des Balges. Sie werden enganliegend eingebaut um das Risiko auf Feststoffablagerungen zu minimisieren.

Zertifizierungen

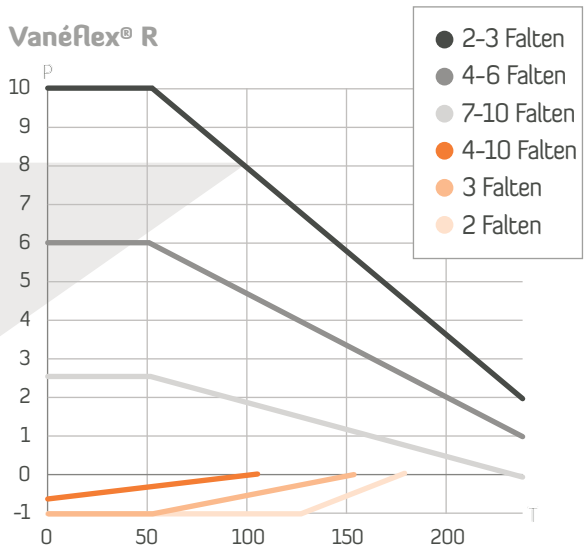
Vanéflon ist zerifiziert nach ISO9001 für ihr Qualitätsmanagement und nach PED 97/23/EC Modul H für umfassende Qualitätssicherung.

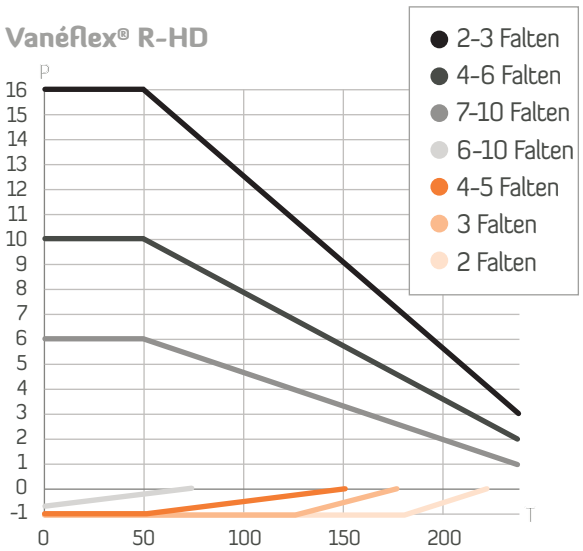
Weitere Zertifizierungen sind auf Anfrage möglich:

- TÜV
- FDA
- 3.1 | 3.2 | 2.1 | 2.2

Druck (Barg) – Temperatur (°C) Spezifikationen:

Das folgende Diagramm zeigt den Zusammenhang zwschen Druck und Temperatur, und den Einfluss der Anzahl der Falten in den drei Vanéflex®-Versionen.





Kontakt:

Vanéflon
Industrieterrein Zwaarveld 12
9220 Hamme, Belgien
Tel.: +32 (0)52 47 63 99
info@vaneflon.be
www.vaneflon.be

PTFE-Kompensatoren

PTFE-Kompensatoren sind unerlässlich in den meisten Rohrsystem, die hohe Widerstände gegen Chemikalien und Temperaturen benötigen. Die Kompensatoren absorbieren und kompensieren wärme-induzierte Ausdehnungen, wodurch sie Rohre und Anbaugeräte beschützen.

Das Kompensatonsvermögen wird bestimmt durch die Anzahl der Falten und die Wandstärke des PTFE-Balges. Je höher die Faltenanzahl, desto höher ist die Bewegungsabsorbtion aber desto niedriger ist die Druckbeständigkeit. Die Fähigkeit Druck zu widerstehen hängt auch ab von der Wandstärke des PTFE-Balges. Je dicker die Wand, desto höher die Druckbeständigkeit.

Vanéflex® Kompensatoren

Vanéflon hat mehr als 35 Jahre Erfahrung in der Herstellung von PTFE-Kompensatoren. Wir produzieren unsere Vanéflex® PTFE-Kompensatoren aus im eigenen Betrieb herstellten Halbfabrikaten aus erstklassigem Virgin PTFE-Material. Die multi-laminierten PTFE-Bälge und andere Komponenten werden ständig kontrolliert um überragende Qualität sicherzustellen. Diese Gründlichkeit garantiert die Qualität, Zuverlässigkeit und Haltbarkeit unserer Produkte.

Vanéflon

Seit 1976 stellt Vanéflon Halbfabrikate und Bauteile aus Hochleistungs-Kunststoffen her. Als Spezialist für Form- /Heisspressen und Zerspanungsarbeiten bieten wir maßgeschneiderte Lösungen für viele Industrien. Unser flexibeles, erfahrenes und engagiertes Team steht Garant für kundenspezifische Materialauswahl, technische Unterstützung und Produktion, wodurch wir durchgängige Qualität bieten können. Ein moderner Maschinenpark und ständige Prozessoptimalisierung garantiert die kosteneffiziente Ausführung der schwierigsten Aufgaben. Vanéflons Expertise und hoher Standard erlauben zuverlässige, flexible Lösungen für anspruchsvolle Kunden, die professionelle Unterstützung, hohe Qualität, schnelle Reaktionen und kurze Lieferzeiten erwarten. Vanéflon ist zertifiziert nach ISO9001 und bietet verschiedene Materialzertifikationen.

Alle Handelsnamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Die angebotenen Information wurden nach Vanéflons bestem Wissen zusammengestellt. Vanéflon garantiert nicht die Richtigkeit des Inhalts und behält sich das Recht vor Änderungen auszuführen.