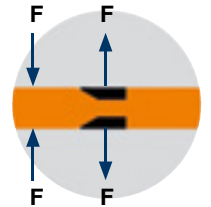


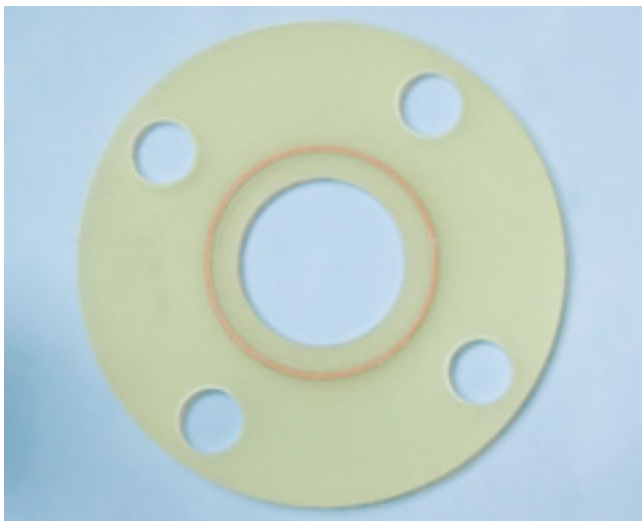
## ALLGEMEINE INFORMATIONEN



Kraftnebenschluß



**LineBacker®** Dichtungen verwenden ein patentiertes rechteckiges Dichtelement, zusammen mit einer einzigartigen Nutkonstruktion, um Flansche jeder Art wirksam abzudichten und zu isolieren. Mit der einzigartigen „Viereck“-Ringkonstruktion wird Elastomeren ein elastisches Gedächtnis verliehen. Materialien wie Kel-F, Polyamide, PTFE (Teflon) und Vinyl können ebenfalls als Dichtelemente verwendet werden, wodurch die verfügbaren Möglichkeiten zur Anpassung von Dichtungsmaterialien an Einsatz und Umweltbedingungen enorm erhöht werden. Diese größere Materialvielfalt bietet ebenfalls eine ausgezeichnete Kompatibilität von Temperaturbereich und chemischer Bandbreite. Die Faktoren „m“ und „y“ der LineBacker® Dichtungen sind nahe Null und ermöglichen somit, eine positive Dichtung ohne enorme Schraubenkraft, die bei Flachdichtungen notwendig ist, auszuführen.



LineBacker® Isolierdichtungen können in jedem gängigen Durchmesser hergestellt werden.

Verschiedene LineBacker® Dichtungsträger und Dichtringe können für spezielle Anwendungen verwendet werden.

Die einzigartigen PSI Dichtelemente verleihen einem breiten Materialsortiment ein elastisches Gedächtnis.

LineBacker® Dichtungen können individuell bestellt werden.



Approval by  
Shell Global Solutions  
(nur PGE und VCS)

### Eigenschaften

Die Isolierausführung ist eine hochwertige Dichtung. Sie funktioniert als elektrische Trennstelle und verhindert Kontaktkorrosion.

- Vermeidung von Flanschleckagen
- Ausblässicher
- Kann mit jedem Flanschtyp verwendet werden
- Das Dichtungsmaterial wird auf die Einsatzbedingungen abgestimmt
- Niedrigste Schraubenkräfte
- Erhöht die Lebensdauer der Dichtung

Für eine DVGW (Gas) und nach Elastomerleitlinie (KTW Wasser) Zulassung stehen alternativ die GLV-UniSeal® Dichtungen zur Verfügung.

**\*PGE auf Anfrage!**



**Vertrieb in Österreich:**

**BAMMER Handels GmbH**  
Armaturen und Pipelinezubehör

**Linzer Strasse 89-91**  
**A-3003 Gablitz**

**Tel.: +43(0)2231/62640-0**  
**Fax: +43(0)2231/62640-50**  
**office@bammer-gmbh.at**  
**www.bammer-gmbh.at**

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

### Allgemeine physikalische Eigenschaften und max. Temperaturgrenzen von LineBacker® GFK-Trägermaterialien

ASTM	Testverfahren	Einfaches Phenol*	G-3 Hoch-Temp. Phenol*	G-7** Silikon/Glas*	G10 Epoxid/Glas	G11 Epoxid/Glas
D149	Durchschlagsfestigkeit Volt/mils (kurzzeitig)	500	550	350 - 400	550	550
D659	Druckfestigkeit (psi)	25.000	50.000	40.000	65.000	60.000
D229	Wasseraufnahme (%)	1.6	0.7	0.07	0.04	0.07
D257	Isolationswiderstand Megohm	40.000	46.000	2.500	200.000	200.000
D790	Biegefestigkeit (psi)	40.000	46.000	2.500	65.000	62.000
D638	Reißfestigkeit (psi)	20.000	42.000	25.000	51.000	42.500
D732	Scherfestigkeit (psi)	10.000	18.000	20.000	21.000	22.000
	Temperaturbereich	-54 bis +104°C	-54 bis +200°C	tiefkalt bis +232°C	tiefkalt bis +150°C	tiefkalt bis +200°C

\* auf Anfrage

\*\* G-7-Material sollte nie mit Kohlenwasserstoffen verwendet werden

### Temperaturgrenzen Dichtelement

Nitril	EPDM	Viton	Teflon
-40 bis +121°C	-54 bis +149°C	-29 bis +177°C	Kryogen bis +232°C

Um den Gesamttemperaturbereich einer kompletten Dichtung zu bestimmen, müssen die Temperaturbegrenzungen sowohl des Halterings als auch des Dichtelements berücksichtigt werden.

### Bitte halten Sie folgende Informationen bei einer Bestellung bereit:

1. Rohrabmessung
2. Druckstufe (ANSI, DIN, API) bis Class 600/PN 100
3. Flanschdichtungsart (LineBacker®)
4. Material Träger
5. Dichtringausführung
6. Flanschdichtungsform (Typ E oder F)
7. Flanschttyp (Vorschweiß-, Überschube-, RTJ-, usw.)
8. Menge
9. Für Rohrgrößen über DN 600 kontaktieren Sie bitte PSI.



Dichtung Typ E (FF)



Dichtung Typ F (IBC)

Die hier gelieferten Leistungsdaten und technischen Informationen dienen nur zur Orientierung. Die Eignung der Produktbeschaffenheit für bestimmte Anwendungen muss vom Anwender bestimmt werden.

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

### Beispiele für Dichtungskombinationen (Träger, Dichtring) für verschiedene Medien

Medium	Dichtungsträger	Dichtring	Temperaturbereich °C
Azeton	Phenol****	EPDM	0 bis +27
Luft	G-10	Nitrile	-40 bis +107
Ammoniak trocken	G-10	Teflon	-54 bis +104
Ammoniak (nass)***	G-10	Teflon	0 bis +38
Bleiche	G-10	Teflon	0 bis +27
Butylen (Butadien)	G-10	Teflon	0 bis +38
Kohlendioxid	G-10	Nitril	0 bis +66
Natriumhydroxid (NaOH)	Konsultieren Sie PSI Products GmbH		
Kryogen	G-10	Teflon	-184 bis +138
Ethanol	G-10	EPDM	0 bis +38
Äthylen (Äthen)	G-10	Teflon	0 bis +27
Schweröl	G-10	Viton	-29 bis +138
Erdgas	Phenol****	Nitril	-40 bis +104
Sauergas	G-10	Viton	-29 bis +104
Motorenbenzin	G-10	Teflon	-54 bis +107
Wasserstoff	G-10	Nitril	-40 bis +121
Flugzeugtreibstoff	G-10	Viton	-29 bis +107
LNG-Flüssiggas	G-11	Teflon	-184 bis +38
Merkaptan	G-10	Teflon	-29 bis +27
Methanol	G-10	Teflon	0 bis +38
Stickstoff	Phenol****	Nitril	-40 bis +104
Rohöl	G-10	Viton	-29 bis +138
Sauerstoff**	G-10	Teflon	-54 bis +121
Pentan	G-10	Teflon	0 bis +27
Propan	G-10	Nitril oder Teflon	0 bis +27
Propylen	G-10	Viton	0 bis +27
Abwasser	G-10	Viton	-29 bis +138
Ablauge	G-10	Teflon	0 bis +38
Dampf	Konsultieren Sie PSI Products GmbH		
Styrol	G-10	Teflon	0 bis +27
Schwefel (geschmolzen)	G-10	Teflon	0 bis +138
Toluol	G-10	Viton oder Teflon	0 bis +66
Wasser (heiß)	G-10	EPDM	+79 bis +138
Wasser (trinkbar)	G-10	EPDM	0 bis +138
Wasser (Meer)	G-10	EPDM	0 bis +138
Weißblauge	G-10	Teflon	+27 bis +138

\* = G-7-Material sollte nie mit Kohlenwasserstoffen verwendet werden

\*\* = Dies sind organische Materialien, die ein Feuer unterhalten, falls es zu einer Leckage kommt und eine Zündquelle vorhanden ist.

\*\*\* = Ammoniak (nass) - Daten nur bis +100 °F (+38 °C) (gleiche Materialien wie trocken).

\*\*\*\* = Auf Anfrage

#### Allgemeine Anmerkungen:

Die vorgenannten Leistungsdaten dienen nur zur Orientierung. Die Leistungsgauglichkeit für spezielle Anwendungen sollte vom Anwender bestimmt werden. Änderungen in Bezug auf Temperatur, Druck, Konzentration oder Mischungen, die synergetisch agieren, können die vorgeschlagene Einsatzverwendung ausschließen. Die Materialauswahl unterliegt dem ausschließlichen Risiko des Anwenders. Konsultieren Sie einen Fachmann oder das PSI Werk bei bestimmten Anwendungen. Die Haftung von PSI wird auf die in den allgemeinen PSI Garantien aufgeführte Haftung beschränkt.

#### Metall-Trägermaterialien:

LineBacker® Dichtungen sind wegen der Kompatibilität mit den Flanschmetallen in einer großen Palette an Metall-Trägermaterialien lieferbar, bei extrem gefährlichen Flüssigkeiten oder bei extremen Temperaturen und Drücken.