



## **SIGRAFLEX® HOCHDRUCK**

**Sigraflex® Hochdruck** ist ein einzigartiges Produkt, das aus 0.5 mm dicken Lagen hochwertiger Graphitfolie (99.85 % Reinheit) und 0.05 mm dicken Edelstahlfolien besteht. Je nach gewünschter Plattendicke werden mehrere Lagen Graphit- und Edelstahlfolien in einem speziellen Verfahren kleberfrei miteinander verbunden. Dank der Oberflächenimprägnierung sowie der hochreinen Graphitqualität gewährleistet dieser Typ auch bei extremer Beanspruchung eine einwandfreie Dichtigkeit. Dank den glatten Edelstahlfolien können Dichtungen auch mit einfachen Werkzeugen, z. B. Kreisschneider, aus einer Platte geschnitten werden.

### **Vorteile**

- Niedrige Gasdurchlässigkeit
- Alterungsbeständig, nicht versprödet
- Unter den empfohlenen Flächenpressungen kein messbarer Kalt- und Warmfluss
- Gutes Temperaturwechselverhalten
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Gesundheitlich unbedenklich
- Erhöhte Unempfindlichkeit gegen Kratzer und reduzierte Leckagerate dank Oberflächenimprägnierung
- Sehr tiefer Schwefelgehalt und dadurch Vermeidung von Korrosion am Flanschblatt
- Gleichbleibend hohe Graphitqualität

### **Einsatzgebiete**

- Chemische und petrochemische Industrie
- Nuklearanwendungen
- Raffinerien
- Anlagenbau, Maschinenbau, Behälterbau
- Altanlagen
- Kraftwerke, Heizanlagen, Verbrennungsanlagen
- Bei Anwendungen mit hohen Temperaturschwankungen (zyklische Fahrweise der Anlage)
- Dampfleitungen, Rohrleitungen, hochbelastete Dichtverbindungen, Wärmeträgeröl, Pumpen und Armaturen, bei hohen und sehr hohen Drücken, Druckschlägen, Vakuum, korrosiven Medien

<b>Technische Daten</b>	
Betriebstemperatur:	-250 °C bis +400 °C (550 °C) über 400 °C bitte um Rücksprache
Betriebsdruck:	100 bar (250 bar)
Dimension:	nach EN 1514-1 / ANSI / Sonderformen / Platten 1500 mm x 1500 mm
Dicke:	1 mm / 1.5 mm / 2 mm / 3 mm
D/T-Abhängigkeit:*	Nein
$\sigma$ VU:	16 N/mm <sup>2</sup>
$\sigma$ VO:	270 N/mm <sup>2</sup>
$\sigma$ BO 100 °C:	210 N/mm <sup>2</sup>
m DIN 2505:	1.3
Weitere Quellen:	Dichtungskennwerte nach EN 13555 unter <a href="http://www.gasketdata.org">www.gasketdata.org</a>
*D/T-Abhängigkeit: Wenn das Material druck- und temperaturabhängig ist, dürfen der max. Druck und die max. Temperatur nicht gleichzeitig auftreten.	

## Hinweis

Bei der Fertigung dieser Platten werden keine zusätzlichen Füllstoffe oder Additive verwendet. Um die gewünschte Dichtheit zu erlangen, muss die Dichtung richtig verpresst werden. Dies wird durch das richtige Anziehen der zur Verfügung stehenden Schrauben bzw. deren Qualität erreicht. Falls möglich, sollte auch die Qualität der Flansche überprüft werden.

## Empfehlung

Faustregel: Die Dichtung muss im verpressten Zustand noch etwa 50 – 60 % der ursprünglichen Dicke aufweisen. Diese Regel gilt für sämtliche Reingraphittypen. Ein Drehmomentschlüssel ist empfehlenswert.

## Zulassungen / Prüfungen

- TA Luft (VDI 2440/VDI 2200) in verschiedenen gebördelten Ausführungen und ungebördelt für Nut-/ Federflansche
- Fire Safe nach BS 6755-2 und API 607
- Ausblassicherheit (TÜV Süd bei 2.5-fachem Nenndruck)
- BAM Sauerstoff Prüfbericht und BAM Ethylenoxid/Propylenoxid Prüfbericht
- Germanischer Lloyd
- US Coastguard

- DVGW (DIN 3535-6)
- TRD 401
- Lebensmittelrechtliche Bewertung des TÜV Rheinland
- HORT Testbericht (Hot Relaxation Tightness Test)