

Graphit-Flachdichtungen

Beschreibung

Graphit, als stabile Variante des Kohlenstoffs, vereint viele positive Eigenschaften in sich, weshalb es zu den exzellenten Dichtungswerkstoffen zählt. Die Vorzüge von Graphit sind:

- hohe Flexibilität:
 - ermöglicht eine gute Anpassungsfähigkeit an Unebenheiten und Rauheiten des Flansches
- ausgezeichnete Dichtleistung: erreicht bereits bei geringen Flächenpressungen eine sehr gute technische Dichttheit
- hohe Temperaturstabilität und gute Wärmeleitfähigkeit:
 - Graphit lässt je nach Anwendungsfall und Reinheit von -250 °C bis +550 °C den Einsatz als Dichtung zu, dabei weist es eine gute Alterungsbeständigkeit auf
 - bei Einsatz im hohen Temperaturbereich in Kombination mit stark sauerstoffhaltigen Medien muss die Dichtung mit einem Bördel versehen werden, da ansonsten ein Versagen durch Oxidation des Grundmaterials droht
- exzellente Beständigkeit: Graphit weist über ein weites Anwendungsspektrum von Medien eine hohe Bestandsfestigkeit auf

Graphitdichtungen können je nach Anforderung als reine Folie, als Dichtung mit geklebten Edelstahl-Blecheinlagen oder im klebefreien Verbund mit Edelstahlfolien ausgeführt werden. Graphitdichtungen fordern umsichtigen Umgang beim Handling und Einbau, um ein Zerkratzen der Dichtungsoberfläche zu vermeiden.

Beschreibung

Übergreifende Eigenschaften der SIGRAFLEX® Graphitflachdichtungen:

- gesundheitlich unbedenklich
- herausragende Oxidationsbeständigkeit
- gute chemische Beständigkeit
- unter den empfohlenen Flächenpressungen kein messbarer Kalt- und Warmfluss
- langzeitstabiles Kompressions- und Rückfederungsverhalten auch bei Temperaturwechsel
- Alterungsbeständig und nicht verspröde, da klebstoff- und bindemittelfrei [außer SIGRAFLEX® Economy, dessen nicht verspröde Graphitaufgabe ist mit einer chloridarmen Klebeschicht < 10 µm verklebt]
- SIGRAFLEX® Economy zeichnet sich durch dessen besonders gute Anpassungsfähigkeit aus, SIGRAFLEX® Standard, Universal, Universal Pro, Hochdruck und Hochdruck Pro sind mit einer speziellen Imprägnierung versehen, welche ein gutes Ablösen von anderen Materialien ermöglicht und die Empfindlichkeit gegenüber Kratzern reduziert
- SIGRAFLEX® Universal, Universal Pro, Hochdruck und Hochdruck Pro zeichnen sich durch eine hohe Ausblassicherheit und eine hohe mechanische Festigkeit aus
- SIGRAFLEX® Hochdruck und Hochdruck Pro widerstehen einer sehr hohen Flächenpressung

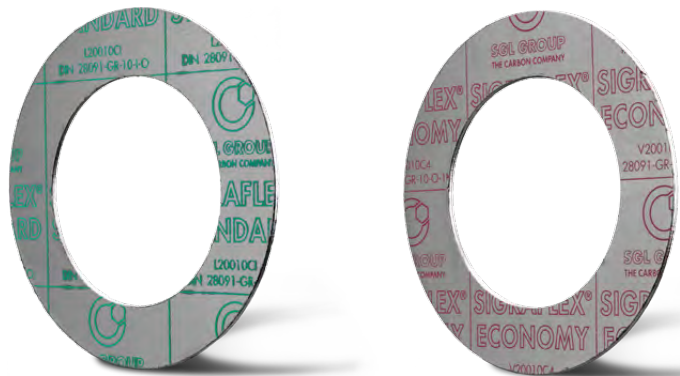


Anwendung

SIGRAFLEX® Produkt	Empfohlene Anwendungen
Graphitfolie	-250 °C bis +450 °C, für gepresste Reingraphitringe, Spiral- und Kammprofilabdichtungen
Standard	ebene Dichtleisten, Emaille- oder Glasflansche, hoch korrosive Medien
Economy	Pumpen, Armaturengehäuse, Gasversorgung, Abgasleitungen
Universal	Rohrleitungen und Behälter in Chemie, Petrochemie und Kraftwerken
Universal Pro	TA-Luft-Anwendungen, Rohrleitungen und Behälter in Chemie, Petrochemie und Kraftwerken
Hochdruck	universelle Dichtungsplatte und Problemlöser für Rohrleitungen, Apparate, Nut- und Federflansche sowie Sonderabmessungen in Chemie, Petrochemie, Nuklearindustrie und Kraftwerken
Hochdruck Pro	universelle TA-Luft-Dichtungsplatte und Problemlöser für Rohrleitungen, Apparate, Nut- und Federflansche sowie Sonderabmessungen in Chemie, Petrochemie, Nuklearindustrie und Kraftwerken

Produkt	SIGRAFLEX® Graphitfolien	SIGRAFLEX® Standard	SIGRAFLEX® Economy
---------	--------------------------	---------------------	--------------------

Produktfoto



Merkmale	<p>Graphitfolientypen:</p> <ul style="list-style-type: none"> flexible homogene Folien: E, C, Z, APX, APX2 selbstklebende Folien: CS, CZ Graphitfolien sind bindemittelfrei, somit hohe Alterungsbeständigkeit weich, gute technische Dichttheit Anwendung in / auf Metall-Weichstoffdichtungen [z.B. Kammprofilabdichtungen] 	<ul style="list-style-type: none"> Dichtungsmaterial aus homogenen Graphit versehen mit Imprägnierung zum besseren Handling, Widerstandsfähigkeit bei hoch aggressiven Medien und Leckagereduktion Einsatz bei Emailleflanschen, Schaugläsern, komplizierten Formen und Notreparaturen 	<ul style="list-style-type: none"> Dichtungsmaterial aus flexibler Graphitfolie mit einer bzw. zwei 0,05 mm starken Edelstahlfolien aus 316 [L] Einsatz bei labilen Flanschen, Dichtverbindungen welche für geringe Dichtungsdicken konzipiert sind gute chemische Beständigkeit, gesundheitlich unbedenklich
Dicke [mm]	0,2 - 1,0	1,0 / 1,5 / 2,0	0,55 / 0,75 / 1,0 / 1,5 / 2,0 / 3,0
Betriebsdaten			
Druck [bar]	Vakuum bis 250	Vakuum bis zu 40	Vakuum bis zu 40
Temperatur [°C]	-200 bis +450 [bis +550 nach Absprache]	-250 bis +450 [bis +550 nach Absprache]	-250 bis +450 [bis +550 nach Absprache]
Freigaben			
TA-Luft	-	-	-
BAM	x	x	x
DVGW	x	x	x
KTW-Leitlinie / Ell	x / -	x / -	-
Fire-Safe-Test	x	-	-
FDA - konform	-	-	-
Ausblässicherheit	-	-	-
Germanischer Lloyd	-	-	-
weitere Zulassungen	-	-	RST-Prüfbericht über Brennverhalten für KFZ-Innenausstattung
Kennwerte EN 13555 für Dichtungen nach EN 1514-1	-	•SIGRAFLEX® STANDARD - 2,0 mm	<ul style="list-style-type: none"> SIGRAFLEX® ECONOMY - 0,55 mm SIGRAFLEX® ECONOMY - 0,75 mm SIGRAFLEX® ECONOMY - 1,0 mm SIGRAFLEX® ECONOMY - 1,5 mm SIGRAFLEX® ECONOMY - 2,0 mm

Eigenschaftscodierung: "x" - ja / "-" - nein | Angaben beziehen sich auf eine Dichtungsdicke von 2,0 mm

Produkt	SIGRAFLEX® Universal	SIGRAFLEX® Universal Pro	SIGRAFLEX® Hochdruck
---------	----------------------	--------------------------	----------------------

Produktfoto

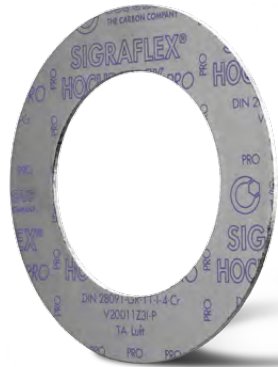


Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> Dichtungsmaterial aus flexibler Graphitfolie armiert mit ein bzw. zwei Spießblecheinlagen aus Edelstahl 316 [L] im klebefreien Verbund und Imprägnierung Einsatz: chemische und petrochemische Industrie, Dampfleitungen in Kraftwerken 	<ul style="list-style-type: none"> Dichtungsmaterial aus flexibler Graphitfolie armiert mit ein bzw. zwei Spießblecheinlagen aus Edelstahl 316 [L] im klebefreien Verbund und Imprägnierung Einsatz: chemische und petrochemische Industrie, Dampfleitungen in Kraftwerken Emissionsreduzierung durch hohe Materialdichte gutes Temperaturwechselverhalten 	<ul style="list-style-type: none"> Dichtungsmaterial bestehend aus mehrlagigem hochfestem Graphit und Edelstahlfolie 316 [L] und Imprägnierung Einsatz bei schwierigen und mechanisch hochbelasteten Dichtverbindungen [hohe maximal zulässige Flächenpressung], Einsatz bei korrosiven Medien Emissionsreduzierung durch hohe Dichtheit
Dicke [mm]	1,0 / 1,5 / 2,0 / 3,0	1,6 / 2,0 / 3,0	1,0 / 1,5 / 2,0 / 3,0 / 4,0
Betriebsdaten			
Druck [bar]	Vakuum bis 100	Vakuum bis 100	Vakuum bis 250
Temperatur [°C]	-250 bis +450 [bis +550 nach Absprache]	-250 bis +450 [bis 550 nach Absprache]	-250 bis +450 [bis 550 nach Absprache]
Freigaben			
TA-Luft	-	x	x [gebördelt oder ungebördelt in Nut / Feder]
BAM	x	x	x
DVGW	x	x	x
KTW-Leitlinie / Ell	-	-	-
Fire Safe Test	x	x	x
FDA - konform	-	-	-
Ausblassicherheit	x	x	x
Germanischer Lloyd	x	-	x
weitere Zulassungen	US Coastguard	-	US Coastguard, TRD 401, HORT, Lebensmittelrechtliche Bewertung des TÜV Rheinland
Kennwerte EN 13555 für Dichtungen nach EN 1514-1	<ul style="list-style-type: none"> SIGRAFLEX® UNIVERSAL 1,5 mm SIGRAFLEX® UNIVERSAL 2,0 mm SIGRAFLEX® UNIVERSAL 3,0 mm 	<ul style="list-style-type: none"> SIGRAFLEX® UNIVERSAL PRO 2,0 mm SIGRAFLEX® UNIVERSAL PRO 3,0 mm 	<ul style="list-style-type: none"> SIGRAFLEX® HOCHDRUCK - 1,0 mm SIGRAFLEX® HOCHDRUCK - 1,5 mm SIGRAFLEX® HOCHDRUCK - 2,0 mm SIGRAFLEX® HOCHDRUCK - 3,0 mm

Eigenschaftscodierung: "x" - ja / "-" - nein | Angaben beziehen sich auf eine Dichtungsdicke von 2,0 mm

Produkt	SIGRAFLEX® Hochdruck Pro
----------------	---------------------------------

Produktfoto



Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> • Dichtungsmaterial bestehend aus mehrlagiger hochreiner Graphitfolie und Edelstahlfolie 316 [L] und Imprägnierung • Einsatz bei schwierigen und mechanisch hochbelasteten Dichtverbindungen • erfüllt die Leckageanforderung der TA-Luft in allen Materialstärken • gute chemische Beständigkeit • sehr hohe maximal zulässige Flächenpressung
-----------------	---

Dicke [mm]	1,0 / 1,5 / 2,0 / 3,0 / 4,0
-------------------	-----------------------------

Betriebsdaten	
----------------------	--

Druck [bar]	Vakuum bis 250
--------------------	----------------

Temperatur [°C]	-250 bis +450 [bis +550 nach Absprache]
------------------------	--

Freigaben	
------------------	--

TA-Luft	x
---------	---

BAM	x
-----	---

DVGW	x
------	---

KTW-Leitlinie / Ell	-
---------------------	---

Fire Safe Test	x
----------------	---

FDA - konform	-
---------------	---

Ausblässicherheit	x
-------------------	---

Germanischer Lloyd	-
--------------------	---

weitere Zulassungen	-
---------------------	---

Kennwerte EN 13555 für Dichtungen nach EN 1514-1	<ul style="list-style-type: none"> •SIGRAFLEX® HOCHDRUCK PRO 1,0 mm •SIGRAFLEX® HOCHDRUCK PRO 1,5 mm •SIGRAFLEX® HOCHDRUCK PRO 2,0 mm •SIGRAFLEX® HOCHDRUCK PRO 3,0 mm
---	--

Eigenschaftscodierung: "x" - ja / "-" - nein | Angaben beziehen sich auf eine Dichtungsdicke von 2,0 mm

Industrietechnik Frank Schneider GmbH

-  Im Ziehwerk 3
D 04509 Delitzsch
-  Mo – Do: 7.00 - 16.00 Uhr
Fr: 7.00 - 14.45 Uhr
-  +49 (0)34202 – 90090
-  +49 (0)34202 – 90092
-  ifs@industrietechnik-schneider.de
-  www.industrietechnik-schneider.de

Rechtlicher Hinweis:

Alle Angaben entsprechen den Informationen der Hersteller. Anwendbarkeit des Produkts muss durch den/die Käufer/-in entsprechend örtlich bestehender Gegebenheiten und applikationsspezifischer Parametern evaluiert werden.

Die Angaben haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte technische Merkmale der aufgeführten Produkte oder deren Tauglichkeit für einen bestimmten Einsatzbereich/-zweck zuzusichern und begründen keine Haftung unsererseits.

Es kann trotz sorgfältiger Kontrolle keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität aller Inhalte übernommen werden. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

