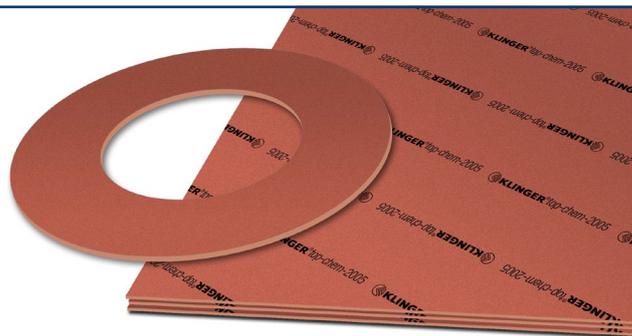




KLINGER®top-chem 2005 – ein PTFE Material mit anorganischen Füllstoffen und hoher chemischer Beständigkeit bei starken Säuren.

Dieses PTFE Material mit anorganischen Füllstoffen bietet eine hohe Beständigkeit bei Anwendungen in starken Säuren. Geeignet für einen weiten Bereich der chemischen Industrie, weist diese Dichtung sehr gute mechanische Eigenschaften bei mittleren Temperaturen auf.



Basis	PTFE gefüllt mit anorganischen Füllstoffen.
Farbe	Rot
Zertifikate	Sauerstoff-geprüft, DIN-DVGW, WRAS Zulassung, DNV Zulassung, TA-Luft, FDA Konformität (Bestandteile von KLINGER®top-chem 2005 entsprechen den FDA Anforderungen), Konform mit der Verordnung (EU) Nr. 1935/2004 (inkl. 10/2011), VDI 2200 blowout

Plattengröße	1500 x 1500 mm
Dicke	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 3,0 mm
Toleranzen	Dicke nach DIN 28091-1 Länge: ± 50 mm Breite: ± 50 mm

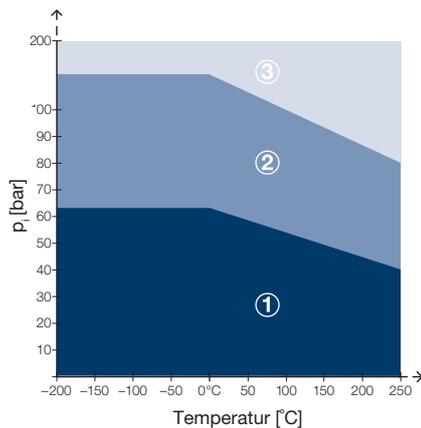
Industrie

Allgemeine Industrie / Chemie / Öl & Gas / Energie / Infrastruktur / Papier & Zellstoff / Marine / Automobilindustrie / Lebensmittel & Getränke / Pharma

TECHNISCHE DATEN - Typische Werte für die Dicke 2,0 mm

Kompressibilität	ASTM F 36 M	%	4
Rückfederung	ASTM F 36 M	%	40
Druckstandfestigkeit DIN 52913	30 MPa, 16 h/150°C	MPa	25
Standfestigkeit nach KLINGER	Dickenabnahme bei 23°C	%	5
50 MPa	Dickenabnahme bei 260°C	%	35
Dichtheit	DIN 28090-2	mg/(s x m)	0,02
Spezifische Leckrate	VDI 2440	mbar x l/(s x m)	8,75E-07
Dicken- / Gewichtszunahme	H ₂ SO ₄ , 100%: 18 h/23°C	%	1/1
	HNO ₃ , 100%: 18 h/23°C	%	1/2
	NaOH, 33%: 72 h/110°C	%	-
Dichte		g/cm ³	2,2
Mittl. Oberflächenwiderstand	ρO	Ω	3,1x10E13
Mittl. spezif. Durchgangswiderstand	ρD	Ω cm	3,2x10E13
Mittl. Durchschlagsfestigkeit	Ed	kV/mm	23,8
Mittl. dielektrischer Verlustfaktor	50 Hz	tan δ	0,071
Mittl. Dielektrizitätszahl	50 Hz	εr	3,2
Wärmeleitfähigkeit	λ	W/mK	0,42
ASME-Code Dichtungsfaktoren			
für Dichtungsdicke 2,0 mm	tightness class 0,1mg/s x m	MPa	y 12 m 2,8

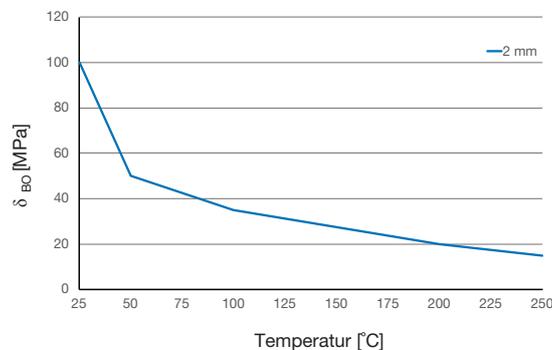
P-T Diagramm - Dicke 2,0 mm



Die Entscheidungsfelder im P-T Diagramm

- ① In diesem Entscheidungsfeld ist eine anwendungstechnische Überprüfung in der Regel nicht erforderlich.
- ② In diesem Entscheidungsfeld empfehlen wir eine anwendungstechnische Überprüfung.
- ③ In diesem „offenen“ Entscheidungsfeld ist eine anwendungstechnische Überprüfung grundsätzlich erforderlich.
Überprüfen Sie immer die Medienbeständigkeit des Dichtungsmaterials für jeden geplanten Einsatzfall.

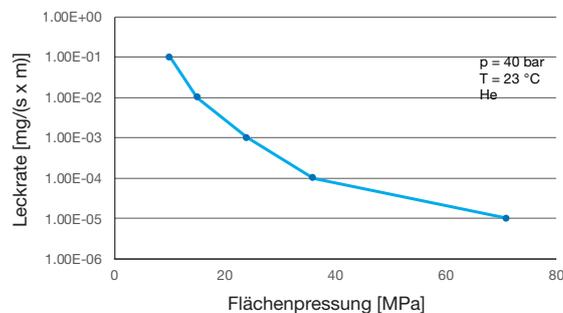
Sigma BO



Maximale Flächenpressung im Betriebszustand

Dieses Diagramm zeigt die maximale Flächenpressung in MPa, mit welcher das Dichtungsmaterial in Abhängigkeit von der Betriebstemperatur belastet werden darf. Die Kennlinien gelten für die angegebenen Dichtungsdicken. Im Gegensatz zu Q_{smax} nach EN 13555 basieren die hier angegebenen Flächenpressungen auf einer maximal zulässigen Dickenreduktion.

Dichtverhalten



Dichtverhalten

Die Grafik zeigt die erforderliche Belastung beim Einbau, um eine bestimmte Dichtheitsklasse zu erzeugen. Die Ermittlung des Diagrammes basiert auf dem Testverfahren gem. EN13555, bei dem der Innendruck an Helium 40 bar beträgt. Die abfallende Kurve zeigt die Fähigkeit der Dichtung, die Dichtheit mit zunehmender Flächenpressung zu erhöhen.

Chemische Beständigkeitstabelle

Vereinfachte Übersicht über die chemische Beständigkeit in Bezug auf die wichtigsten Gruppen von Substanzen:

KLINGER®top-chem 2005

A: kein oder sehr geringer Angriff

B: geringer bis moderater Angriff

C: starker Angriff

Paraffin-Kohlenwasserstoffe	Kraftstoff	Aromaten	Chlorierte Kohlenwasserstoffe	Motorenöle	Mineralische Schmierstoffe	Alkohole	Ketone	Ester	Wasser	Säuren (verdünnt)	Basen (verdünnt)
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Weitere Informationen zur chemischen Beständigkeit finden Sie unter www.klinger.co.at.

Alle Informationen basieren auf jahrelanger Erfahrung in der Herstellung und Anwendung von Dichtungsmaterialien. Angesichts der Vielzahl möglicher Installations- und Betriebsbedingungen kann man jedoch nicht in allen Anwendungsfällen endgültige Schlüsse hinsichtlich Verhalten der Dichtverbindung ziehen. Aus den in diesem Datenblatt angegebenen Informationen ergeben sich keine Garantien oder sonstige Ansprüche. Diese Ausgabe ersetzt alle bisherigen Versionen. Änderungen vorbehalten.

