

# KLINGERSIL® C-4509

KLINGERSIL® C-4509 ist eine spezielle Hochdruckdichtung für höchste thermische und mechanische Beanspruchungen. Dieses Dichtungsmaterial ist durch Streckmetall-Armierung besonders belastbar und für hohe Schraubenkkräfte geeignet. Das Basismaterial KLINGERSIL® C-4500 ist Fire Safe getestet.

Carbonfasern und spezielle hochtemperaturbeständige Zusatzstoffe, gebunden mit NBR. Bedingt durch das Hightech-Material ist sie in vielen Bereichen der chemischen Industrie besonders leistungsfähig. Anwendungsschwerpunkte: alkalische Medien, Dampfbereich.



## Key features:

- » Verwendung von Carbonfasern
- » Mit Streckmetall verstärkt
- » Verbesserte Druckstandfestigkeit

## Benefits:

- » Geeignet für höhere Drücke
- » Höhere Ausblassicherheit
- » Mehr Sicherheit bei hohen Innendrücken

## Zertifikate und Zulassungen:

- » Germanischer Lloyd

## Eigenschaften: bezogen auf die KLINGERSIL® Materialgruppe

HERAUSRAGEND				
EXZELLENT				
SEHR GUT				
GUT				
MODERAT				
	MECHANISCHE BELASTBARKEIT	THERMISCHE BESTÄNDIGKEIT	DICHTHEIT	CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

## Industriezweige:



INDUSTRIE

CHEMIE

ÖL &amp; GAS

ENERGIE

INFRASTRUKTUR

PAPIER &  
ZELLSTOFF

TRANSPORT

LEBENSMITTEL &  
GETRÄNKE

PHARMA

## Typische technische Daten für Dicke 2,0 mm:

Kompressibilität ASTM F 36 J		%	12
Rückfederung ASTM F 36 J		%	65
Druckstandfestigkeit DIN 52913	50 MPa, 16 h / 300 °C	MPa	39
Druckstandfestigkeit BS 7531	40 MPa, 16 h / 300 °C	MPa	38
Standfestigkeit nach KLINGER	Dickenabnahme bei 23 °C	%	9
50 MPa	Dickenabnahme bei 300 °C	%	7
Dickenquellung ASTM F 146	Öl IRM 903: 5 h / 150 °C	%	3
	Fuel B: 5 h / 23 °C	%	5
Dichte		g/cm <sup>3</sup>	2,0
<b>ASME-Code Dichtungsfaktoren</b>			
für Dichtungsdicke 1,0 mm	Basisleckrate 0,1 mg/s x m	MPa	y 30 m 3,1
für Dichtungsdicke 2,0 mm	Basisleckrate 0,1 mg/s x m	MPa	y 30 m 4,4
für Dichtungsdicke 3,0 mm	Basisleckrate 0,1 mg/s x m	MPa	y 30 m 6,0

## Maße der Standardplatten:

### Größen KLINGERSIL® C-4509:

1000 x 1500 mm, 2000 x 1500 mm

### Größen KLINGERSIL® C-4509 L:

1000 x 1230 mm, 2000 x 1230 mm

### Dicken:

1,0 mm, 1,5 mm

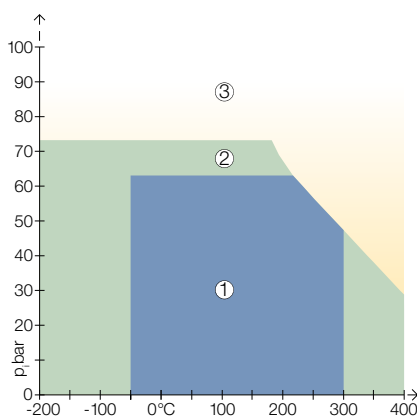
### Toleranzen:

Dicke nach DIN 28091-1

Länge ± 50 mm, Breite ± 50 mm

Andere Dicken, Abmessungen und Toleranzen auf Anfrage.

## pT-Diagramm für die Dicke 1,5 mm:



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.

