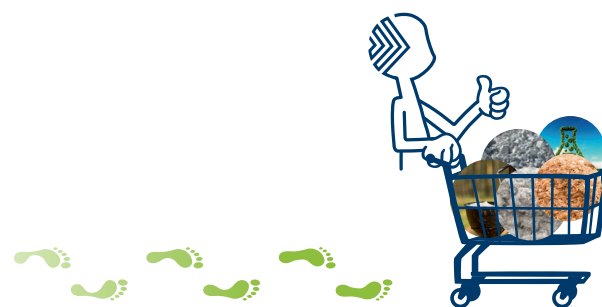


## HILFSSTOFFE

Ein Teil der Lösungsmittel, welche zur Herstellung benötigt werden, basiert ebenfalls auf nachwachsenden Rohstoffen und nicht auf fossilen Vormaterialien!



Anwendung in unkritischen Medien wie Wasser, Öle, Kraftstoffe, Kohlenwasserstoffe, inerte Gase, Alkohol.

**Zertifikate** DIN DVGW, TA-Luft, DNV Zulassung

**Plattengröße** 2000 x 1500 mm

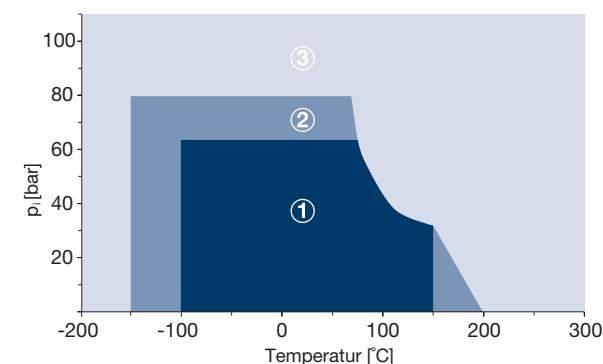
**Dicke** 0,8 mm, 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 3,0 mm

**Toleranzen** Dicke nach DIN 28091-1  
Länge: ± 50 mm  
Breite ± 50 mm

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

Kompressibilität	ASTM F 36 J	%	9
Rückfederung	ASTM F 36 J	%	45
Druckstandfestigkeit DIN 52913	50 MPa, 16 h/175°C	MPa	28
Standfestigkeit nach KLINGER 50 MPa	Dickenabnahme bei 23°C	%	12
	Dickenabnahme bei 200°C	%	20
Dichtheit	DIN 28090-2	mg/(s x m)	0,02
Dickenquellung ASTM F 146	Öl IRM 903: 5 h/150°C	%	12
	Kraftstoff B: 5 h/23°C	%	12
Dichte		g/cm³	1,8

### 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.

### Chemische Beständigkeitstabelle

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

KLINGER® Gaja											
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	B	C	C	A	B	A	C	C	A	C	C

Weitere Informationen zur chemischen Beständigkeit finden Sie unter [www.klinger.co.at](http://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.

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015; Technische Änderungen vorbehalten. Status: Februar 2024  
Rich. Klinger Dichtungstechnik GmbH & Co KG / Am Kanal 8-10 / A-2352 Gumpoldskirchen, Austria  
Tel +43 (0) 2252/62599-137 / Fax +43 (0) 2252/62599-296 / e-mail: [marketing@klinger.co.at](mailto:marketing@klinger.co.at)

[www.klinger.co.at](http://www.klinger.co.at)



# KLINGER® Gaja

Von der Natur zur Dichtung



Rich. KLINGER Dichtungstechnik GmbH & Co KG  
Am Kanal 8-10 » 2352 Gumpoldskirchen » Austria  
Tel: +43 2252 62599-137 » Fax: +43 2252 62599-296  
[marketing@klinger.co.at](mailto:marketing@klinger.co.at)

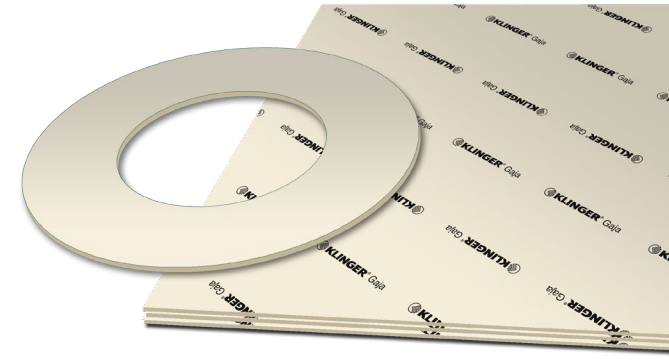
[www.klinger.co.at](http://www.klinger.co.at)

[www.klinger.co.at](http://www.klinger.co.at)

# KLINGER® Gaja

## Von der Natur zur Dichtung

KLINGER® Gaja ist die erste Dichtung bei der die Rohstoffe vorrangig im Hinblick auf ihre nachhaltigen Eigenschaften ausgewählt wurden. Bei KLINGER setzen wir uns kontinuierlich für umweltfreundliche Lösungen ein. KLINGER® Gaja ist unser Weg, diesen Einsatz noch weiter zu intensivieren und unsere Verpflichtung zur Nachhaltigkeit auf ein neues Niveau zu heben. Neben einem starken Fokus auf die Nachhaltigkeit unserer Prozesse haben wir in einem weiteren Schritt nun auch unsere Verantwortung gegenüber der Umwelt unmittelbar in einem Produkt realisiert.



Begleiten Sie uns durch die folgenden Seiten und entdecken Sie, welche Rohstoffe unsere Dichtung denn nun so nachhaltig machen.



KLINGER® Gaja setzt sich unter anderem aus folgenden Rohstoffen zusammen:

Zellulosefasern

Naturkautschuk

Mineralische Füllstoffe

Bio-zirkuläre Kieselsäure

Additive



## NATURKAUTSCHUK

Der Rohstoff wird aus dem Milchsaft des Kautschukbaums (Hevea brasiliensis) gewonnen. Die Gewinnung von Naturkautschuk beginnt mit dem Anzapfen des Kautschukbaums, bei dem der Milchsaft aus dem Baum fließt und aufgefangen wird. Dieser Prozess schadet dem Baum nicht und ermöglicht es, den Rohstoff für KLINGER® Gaja auf nachhaltige Weise zu ernten, ohne den Lebenszyklus des Baums zu beeinträchtigen. Naturkautschuk hat eine Reihe an Vorteilen, denn gegenüber synthetisch hergestelltem Kautschuk wird hier kein Erdöl benötigt. Insgesamt ist Naturkautschuk ein herausragendes Beispiel für nachhaltige Rohstoffe, die die Umwelt schonen und erneuerbar sind. Neben Naturkautschuk wird noch ein geringer Teil Nitrilkautschuk eingesetzt.



## ZELLULOSEFASERN

Zellulosefasern sind umweltfreundliche Produkte, die aus nachwachsenden Rohstoffen gewonnen werden. Um genau zu sein wird Zellulose aus Pflanzen gewonnen, vor allem aus Holz und Baumwolle. Bäume beispielsweise können nachhaltig und verantwortungsvoll bewirtschaftet werden. Dies stellt sicher, dass für KLINGER® Gaja die Ressourcen für die Herstellung von Zellulosefasern nicht erschöpft werden.

Die Produktion von Zellulosefasern erfordert im Vergleich zu synthetischen Fasern oft weniger Energie und Chemikalien. Dies bedeutet eine Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks, da weniger Ressourcen verbraucht und weniger Schadstoffe in die Umwelt freigesetzt werden. Darüber hinaus sind die Herstellungsprozesse häufig effizienter, was zu geringeren Treibhausgasemissionen führt.

Durch die Förderung dieser nachhaltigen Fasern unterstützen wir mit der Produktion von KLINGER® Gaja die Erhaltung von Ökosystemen und die Gesundheit unseres Planeten für zukünftige Generationen.



## BIO-ZIRKULÄRE KIESELSÄURE

Bei dem Vorprodukt dieses Rohstoffes handelt es sich um Reishülsen. Mithilfe eines neuartigen Silikatverfahren wird diesen ein neues Leben geschenkt. Bio-zirkuläre Kieselsäure aus Reisschalen ist ein faszinierendes Beispiel für nachhaltige Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft. Diese innovative Technologie ermöglicht die Wiederverwendung von Abfallprodukten aus der Lebensmittelproduktion, nämlich den Schalen von Reis, um wertvolle Kieselsäure für KLINGER® Gaja herzustellen. Reisschalen bestehen zu einem großen Teil aus Siliziumdioxid, dem Hauptbestandteil von Kieselsäure. Die Verwendung von bio-zirkulärer Kieselsäure aus Reisschalen für KLINGER® Gaja ist somit ein wegweisendes Beispiel für eine nachhaltige und ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft, die Abfall sowie den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck minimiert und erneuerbare Ressourcen nutzt.



## MINERALISCHE FÜLLSTOFFE

Einige mineralische Füllstoffe werden durch Erhitzen auf Temperaturen über 1000°C behandelt. Das ergibt einen sehr hohen Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen. Für KLINGER® Gaja werden nur nicht-wärmebehandelte natürliche mineralische Füllstoffe verwendet, um energiebedingte THG-Emissionen zu reduzieren. Die Abbaugelände der mineralischen Füllstoffe, welche für KLINGER® Gaja zum Einsatz kommen, werden wieder revitalisiert. Ein Projekt, welches sich der Wiederherstellung von Land widmet, schafft Lebensräume für Flora und Fauna. Durch das Projekt ist ein Gebiet mit großer biologischer Vielfalt entstanden.



## ADDITIVE

Die Additive, die zur Herstellung unserer Dichtung verwendet werden, sind auf den wichtigsten Positivlisten für Artikel im Kontakt mit Lebensmitteln und Trinkwasser gelistet.

Des Weiteren können wir sagen: KLINGER® Gaja enthält

- » keine Weichmacher
- » keine Wachse
- » keine Alterungsschutzmittel
- » keine Mineralöle
- » keine Farbpigmente

