

knip.



Dichtungsfertigung

Pharma und Lebensmittel

Plattenmaterialien

Geschäumte Materialien

O-Ringe

Profile

Dichtungstechnik

Unsere Leistungen

Als Hersteller und Technischer Händler von Dichtungen bieten wir Ihnen kompetente Fachberatung, welche auf die Haltbarkeit von Dichtelementen und im Resultat auf die Optimierung Ihrer Standzeiten hinzielt.

Lösungen

Wir bieten Ihnen ein umfangreiches Sortiment verschiedener Dichtungen für Ihre Instandhaltungsarbeiten, in einzelnen Fällen fertigen wir ebenfalls „Just in Time“ nach Ihrer Zeichnung, Muster oder individuell nach Ihren Wünschen und Vorgaben:

- Rahmen
- Zuschnitte
- Flanschdichtungen
- Deckeldichtungen
- u.v.m.

Beratung

Anlagenstillstand und damit verbundene Kosten sind häufig die Folge von nicht vorhersehbaren Defekten und Verschleißerscheinungen. Die Dichtelemente sollten z. B. bei der jährlichen Wartung ausgetauscht werden, da viele Dichtungen nach Einbau und Betrieb nicht wieder verwendet werden können. Wir beraten Sie gern um Ihre Dichtungsanwendung zu optimieren:

- längere Standzeiten
- Minimierung des Ausfallrisikos
- Reduzierung der Leckage

Für spezielle Dichtungskonstruktionen und Sonderlösungen haben wir ausgewählte Partner, mit denen wir eng zusammenarbeiten.



Lebensmittel- und Pharmaindustrie

EG-Rahmenverordnung 1935/2004, Verordnung (EG) 2023/2006 (GMP), FDA, BFR, BSE/TSE u.a.
Weitere Ausführungen und Qualitäten auf Anfrage

Plattenmaterialien



Filz, Merino

Härte	F2 nach DIN 61200
Dichte [g/cm³]	0,36
Temperaturbereich	ca. 80°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">- gute Dämpfungseigenschaften- lärmhemmend- physiologisch unbedenklich
Farbe	weiß/beige



SBR

Härte	ca. 65° ±5 Shore A
Dichte [g/cm³]	-
Temperaturbereich	ca. -30°C bis 70°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">- Standardqualität für einfache Anwendungen- gute mechanische Eigenschaften
Farbe	weiß/beige



Silikon

Härte [Shore A]	ca. 55° ±5
Temperaturbereich	ca. -60°C bis 200°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">- ausgezeichnete mechanische Eigenschaften- gute Kälteflexibilität- großer Temperaturbereich- gute UV- und Ozonbeständigkeit
Farbe	transluzent



Silikonschaum

Härte [Shore A]	ca. 20° ±5
Temperaturbereich	ca. -40°C bis 180°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">- geschlossenzellig- gute mechanische Eigenschaften- großer Temperaturbereich
Farbe	weiß/beige

Plattenmaterialien



PTFE ungefüllt

Härte [Shore D]	ca. 60°
Temperaturbereich	ca. -200°C bis 260°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">- gegen nahezu alle Medien beständig- großer Temperaturbereich
Farbe	weiß

novaflo® 500

Härte [Shore D]	—
Temperaturbereich	ca. -200°C bis 260°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">- gegen nahezu alle Medien beständig- großer Temperaturbereich- verringerter Kaltfluss- druckstandfest- TA-Luft zertifiziert, Germanischer Lloyd
Farbe	weiß



KLINGERtop-chem-2000

Temperaturbereich	ca. -200°C bis 250°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">- gegen nahezu alle Medien beständig- großer Temperaturbereich- BAM-Zulassung, DVGW-W270, Fire Safe, TA-Luft zertifiziert, Germanischer Lloyd u.a.
Farbe	grau

O-Ringe



O-Ring Silikon-FEP

O-Ring Silikon

Qualität	VMQ/MVQ FEP ummantelt	VMQ/MVQ
Härte [Shore D]	ca. 80° ±5	ca. 70° ±5
Temperaturbereich	ca. -60°C bis 200°C	ca. -40°C bis 200°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> - äußerst beständig gegen viele Lösungsmittel - vereint Vorteile der elastischen O-Ringe und der vielseitig beständigen PTFE O-Ringe 	<ul style="list-style-type: none"> - ausgezeichnete mechanische Eigenschaften, die über einem großen Temperaturbereich weitestgehend beibehalten werden
Farbe	transparent/rotbraun	transluzent

Profile



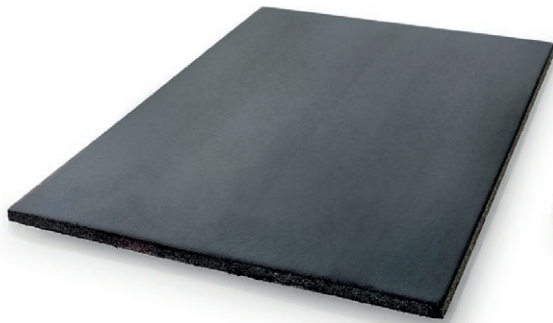
Vollgummi | Moosgummi/Zellkautschuk | Sonderprofile

Ausführungen und Formen	<ul style="list-style-type: none"> - Vierkantprofil - Rundschnur - Winkelprofil 	<ul style="list-style-type: none"> - Klemmprofil - U-Profil
Qualitäten	- EPDM, NBR, FKM, Silikon u.a.	
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> - zum Abdichten - individuelle Anwendungen 	
Farbe	unterschiedlich, auf Anfrage	

Industrielle Anwendungen

Weitere Ausführungen und Qualitäten auf Anfrage

Plattenmaterialien



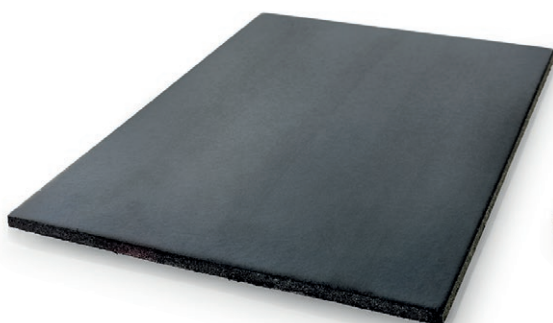
SBR

Härte [Shore A]	ca. 65° ±5
Temperaturbereich	ca. -20°C bis 70°C
Eigenschaften	- Standardqualität für einfache Anwendungen - gute mechanische Eigenschaften
Farbe	schwarz



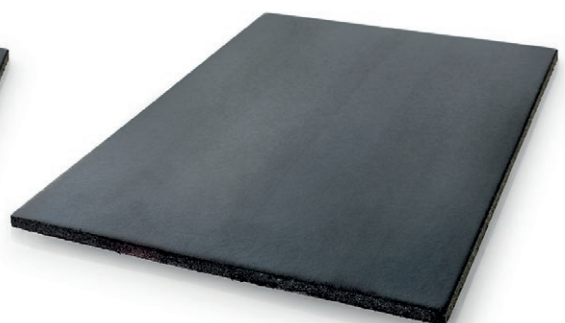
CR

Härte [Shore A]	ca. 65° ±5
Temperaturbereich	ca. -30°C bis 70°C
Eigenschaften	- gute Öl- und Witterungsbeständigkeit - gute chemische Beständigkeit
Farbe	schwarz



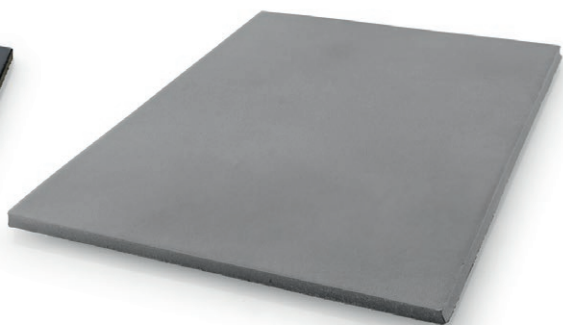
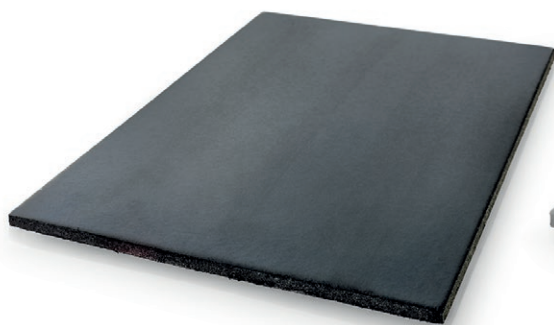
NBR

Härte [Shore A]	ca. 65° ±5
Temperaturbereich	ca. -10°C bis 70°C
Eigenschaften	- gute Öl- und Fettbeständigkeit
Farbe	schwarz



EPDM

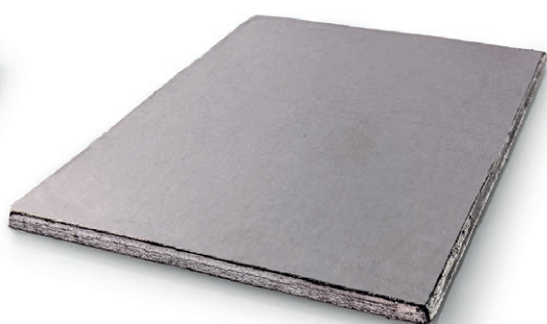
Härte [Shore A]	ca. 65° ±5
Temperaturbereich	ca. -40°C bis 100°C
Eigenschaften	- sehr gute UV- und Ozonbeständigkeit - gute chemische Beständigkeit - Trinkwassereignung (gemäß Elastomerleitlinie)
Farbe	schwarz



FKM/FPM

Para

Härte [Shore A]	ca. 75° ±5	ca. 40° ±5
Temperaturbereich	ca. -30°C bis 230°C	ca. -30°C bis 70°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> - sehr gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit - großer Temperaturbereich - sehr gute chemische Beständigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - hervorragende Dehnbarkeit - gute Abriebfestigkeit - sehr weich und flexibel
Farbe	schwarz	grau



Silikon

Graphit

Härte [Shore A]	ca. 55° ±5	-
Temperaturbereich	ca. -60°C bis 200°C	ca. -200°C bis 400°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> - ausgezeichnete mechanische Eigenschaften - gute Kälteflexibilität - großer Temperaturbereich - gute UV- und Ozonbeständigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - großer Druck- und Temperaturbereich - mit/ohne Spießblecheinlage
Farbe	rotbraun	grau

Plattenmaterialien



KLINGERSIL® C-4400

DSL 3670

Temperaturbereich	ca. -100°C bis 400°C	ca. -40°C bis 400°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> - universell einsetzbar, z. B. für Öle, Kraftstoffe, Alkohole, Kältemittel u.v.m. - DVGW-W270 - BAM-geprüft - TA-Luft zertifiziert 	<ul style="list-style-type: none"> - sehr gute Dampfbeständigkeit - BAM-geprüft
Farbe	grün	blau



Moosgummi

Zellkautschuk

Temperaturbereich	ca. -30°C bis 100°C	ca. -40°C bis 90°C
Qualitäten	EPDM	EPDM
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> - gute UV- und Ozonbeständigkeit - beidseitig stoffgemusterte Haut, teils geschlossen-, teils offenzellige Struktur (z. B. an Schnittkanten) 	<ul style="list-style-type: none"> - gute UV- und Ozonbeständigkeit - geschlossenzellige Struktur
Farbe	schwarz	schwarz

O-Ringe



O-Ring NBR

Qualität	NBR
Härte [Shore A]	ca. 70° ±5
Temperaturbereich	ca. -25°C bis 100°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> - universell einsetzbare Qualität für alle Standard-Anwendungen - gute Öl- und Fettbeständigkeit
Farbe	schwarz



O-Ring FKM/FPM

Qualität	FKM/FPM
Härte [Shore A]	ca. 70° ±5
Temperaturbereich	ca. -20°C bis 200°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> - speziell für hohe Temperaturen - viele Beständigkeiten wie z. B. Öle, Fette, Kraftstoffe - gute UV- und Ozonbeständigkeit - hohe Abriebfestigkeit
Farbe	schwarz



O-Ring Silikon

Qualität	VMQ/MVQ
Härte [Shore A]	ca. 70° ±5
Temperaturbereich	ca. -40°C bis 200°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> - gute mechanische Eigenschaften, die über einem großen Temperaturbereich weitestgehend beibehalten werden
Farbe	rotbraun



O-Ring FKM/FPM-FEP

Qualität	FKM/FPM FEP ummantelt
Härte [Shore A]	ca. 75° ±5
Temperaturbereich	ca. -60°C bis 200°C
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> - äußerst beständig gegen viele Lösungsmittel - vereinigt Vorteile der elastischen O-Ringe und der vielseitig beständigen PTFE O-Ringe
Farbe	transparent/schwarz

Profile



Vollgummi

Ausführungen und Formen

- Vierkantprofil
- Rundschnur
- Winkelprofil
- Klemmprofil
- U-Profil

Qualität und Eigenschaften

- EPDM, NBR, FKM, Silikon u.a.
- zum Abdichten
- individuelle Anwendungen

Farbe

unterschiedlich, auf Anfrage

Moosgummi/Zellkautschuk

- Vierkantprofil
- Rundschnur
- Winkelprofil
- U-Profil

- EPDM, NBR, FKM, Silikon u.a.
- zum Abdichten
- individuelle Anwendungen
- selbstklebend (bei Bedarf)

unterschiedlich, auf Anfrage



Sonderprofile

Ausführungen und Formen

- Kantenschutzprofil mit Metalleinlage
- Dichtungsprofil für Fenster und Türen

Qualität und Eigenschaften

- TPE, PVC, EPDM, NBR u.a.
- zum Abdichten
- individuelle Anwendungen

Farbe

unterschiedlich, auf Anfrage

Werkstoffeigenschaften

Eigenschaften	SBR	EPDM	NBR	CR	FKM/ FPM	PTFE	VMQ/ MVQ
Einsatztemperatur in °C	-20 bis 70	-40 bis 100	-10 bis 70	-30 bis 70	-20 bis 200	-200 bis 260	-60 bis 200
Abriebwiderstand	1-2	3	2	2-3	1	3	4
Alterungsbeständigkeit	2	1	2	1-2	1	1	1
Ozon- und Witterungsbeständigkeit	4	1	2-3	2-3	1	1	1
Ölbeständigkeit	4	4	2	2	1	1	3
Benzinbeständigkeit	4	4	3	3	1	1	4
Säurebeständigkeit	3	1	4	2	2	1	4
Laugenbeständigkeit	2	1	3	2	4	1	3

1 = sehr gut · 2 = gut · 3 = mäßig · 4 = ungenügend/nicht beständig

Werkstoffbezeichnungen

Bezeichnung	Kurzzeichen	übliche Handelsnamen
Styrol-Butadienkautschuk	SBR	Duradene®
Chloroprenkautschuk	CR	Neoprene®
Acrylnitril-Butadienkautschuk	NBR	Perbunan®
Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk	EPDM	Buna AP®, Royalene®
Fluorkautschuk	FKM/FPM	Viton®
Perfluorkautschuk	FFKM/FFPM	Kalrez®, HPF®, Perlast®
Silikonkautschuk	VMQ/MVQ	Silikon®, Silopren®
Polytetrafluorethylen	PTFE	Teflon®, Fluorpolymere
Fluorethylenpropylen	FEP	Fluorpolymere

Alle Angaben in diesem Katalog sind Durchschnittswerte, die nach besten Wissen erstellt wurden. Sie sind unverbindlich und schließen Schäden, gleich welcher Art, aus. Der Anwender hat durch Einsatzversuche sicherzustellen, dass das Produkt für den Einsatzzweck geeignet ist.

