

# Dichtung und Wahrheit.

Ein Kupplungs-System ist immer so gut wie seine Dichtungskomponenten. Deshalb verwenden wir nur bewährte Standards, die qualitativ Spitzenklasse und vielfach praxiserprobt sind. Für besondere Anwendungen sollten Sie zusätzlich unsere Fachberater fragen. Denn ein wichtiges Kriterium

für die Funktionalität eines O-Ringes ist unter anderem die Art des Mediums im Verhältnis zu dessen Temperatur. Nach diesen Parametern empfehlen wir die richtige Dichtungsart und führen gerne gemeinsam mit Ihnen ausführliche Tests durch.

## Die wichtigsten Dichtungsmaterialien

Dichtungsmaterial	Marke	Temperaturbereich	Eigenschaften
NBR Nitril-Butadien-Kautschuk	Perbunan	-40°C - +100°C	Verwendbar bei Druckluft. Beständig gegen Hitze und viele Flüssigkeiten wie z.B. Mineralöle, Treibstoff (kein Umweltdiesel), Wasser, Glykol und Fett.
EPDM Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk		-50°C - +150°C	Hitzebeständig und speziell geeignet für Heißwasser und Dampf. Gute Beständigkeit gegen Bremsöle, Glykol und feuerfeste Öle. Nicht geeignet für mineralbasierende Öle und Benzin.
FKM Fluorkautschuk	Viton® <sup>1)</sup>	-25°C - +200°C	Sehr hohe Beständigkeit gegen Hitze und Flüssigkeiten inkl. Benzin, Öle, Umweltdiesel, Fett und aromatische Öle.
FFKM Per-Fluor-Kautschuk	Kalrez® <sup>2)</sup>	-25°C - +240°C	Universelle Chemikalienbeständigkeit, gut bei aggressiven Medien, hohe thermische Beständigkeit. Niedrigste Quellwerte bei allen Medien.

<sup>1)</sup> Viton® ist ein registriertes Warenzeichen von DuPont Dow Elastomers.

<sup>2)</sup> Kalrez® ist ein registriertes Warenzeichen von DuPont Dow Elastomers.

# Beständigkeitstabelle für O-Ringe

- = widerstandsfähig
- ▲ = bedingt widerstandsfähig
- = nicht widerstandsfähig

Chemikalien	Dichtungen		
	NBR	EPDM	FKM
Aceton	■	●	■
Acetylen gas	●	●	●
Äther	●	▲	▲
Äthylalkohol	▲	●	●
Äthylengas	●	■	●
Alkalien	●	●	■
Alkohol	▲	●	●
Aluminiumsulfat	●	●	●
Ameisensäure	■	●	●
Ammoniak, flüssig	▲	●	▲
Anilin	■	▲	●
Anol	▲	■	●
Argongas	●	●	●
ATE-Bremsflüssigkeit	■	●	■
Benzin	■	■	●
Benzol	▲	■	●
Bier	●	●	●
Blausäure	▲	▲	●
Bleiacetat	●	▲	●
Borax	●	●	●
Borsäure	●	●	●
Butangas	●	▲	●
Butanon	■	●	■
Butylbenzolat	■	●	●
Campfer	●	■	▲
Chlor	■	●	▲
Chromsäure	■	▲	●
Citrusöle	▲	●	■
Cyankali	■	●	●
Dampf bis 150° C	■	●	▲
Dampf bis 250° C	■	FFKM	▲
Dieselöl	●	■	●
Dioxan	■	▲	■
Diphenyl	■	■	●
Dickstoffoxid (Lachgas)	●	▲	●
Duodecanol	▲	▲	▲
Eisenchlorid	●	●	●
Eisennitrat	●	●	●
Erdgas	●	▲	●
Erdöl	●	■	■
Essig, Essigsäure	■	●	■
Ethylalkohol	▲	●	▲
Fettsäuren	▲	■	▲
Firnis	▲	■	●
Fischöl	●	▲	●
Fluor	■	■	▲
Formaldehyd	▲	▲	●
Freon 11	●	■	▲
Freon 12	▲	▲	▲
Gallussäure	▲	▲	●
Gasolin	▲	■	●
Getriebeöl	●	■	●
Glucose	●	●	●

	NBR	EPDM	FKM
Glykol	●	●	■
Glycerin	●	●	●
Grubengas	●	■	●
Harnstoff	●	●	●
Hefe	●	●	●
Heizöl	●	■	●
Heissluft bis 120° C	■	●	●
Heissluft bis 200° C	■	■	●
Heliumgas	●	●	●
Hexan	●	■	●
Hydrauliköl	■	●	●
Hydrosulfit	▲	●	●
Isooktan	●	■	●
Jod, Jodtinktur	▲	▲	●
Kali-Lauge	▲	●	▲
Kaliumsulfat	●	●	●
Karbolsäure	■	■	●
Kieselsäure	●	●	●
Kohlendioxid	●	●	●
Kohlengas	■	■	●
Kohlensäuregas	●	●	●
Kohlenwasserstoff	●	■	●
Kokereigas	●	■	■
Kokosfett	●	■	●
Kresol	■	■	●
Kühlwasser	▲	●	●
Kunstharzverdünnung (ohne Nitrolösung)	■	■	●
Lanolin	●	■	●
Leinsamenöl	●	■	●
Magnesiumsulfat (Bittersalz)	▲	●	●
Meerwasser	●	●	●
Methangas	▲	■	●
Methanol	●	●	■
Methylalkohol	■	●	■
Milch	●	▲	■
Mineralöl	●	■	●
Naphtalin (Steinöl)	■	■	●
Natriumsulfid	■	●	●
Natronlauge	■	■	●
Paraffin	●	■	●
Petroleum	●	■	●
Pökellauge	■	■	●
Propangas	●	■	●
Quecksilber (Hydragrym)	●	●	●
Salmiakgeist	●	●	■
Salpetersäure bis 35%	■	●	▲
Salzlösungen	●	■	■
Sauerstoff, kalt	▲	●	●
Schmieröl	●	▲	●
Schwefelwasserstoff, trocken	■	▲	●
Stadtgas	●	■	●
Stickstoff	●	●	●
Teer	●	■	■
Trichloräthylen	■	■	▲
Wasser bis 80° C	●	●	●
Wasser über 80° C	■	●	●
Wasser, demineralisiert	■	●	■
Wasser, destilliert	▲	●	●
Wasserstoff	●	■	●
Xylol	■	■	▲
Zitronensäure	▲	●	●