

Dichtungen

In den nachfolgenden Tabellen sind die Kurzbezeichnung nach ISO 1629 bzw. ASTM 1418, der Temperaturbereich, die chemische Bezeichnung, einige Handelsnamen, wesentliche Eigenschaften der standardmäßig eingesetzten Dichtungswerkstoffe sowie die Verträglichkeit mit verschiedenen Medien aufgeführt.

Gaskets

The following charts show the abbreviations according to ISO 1629 and ASTM 1418, the temperature range, the chemical description, some trade names, essential qualities of those gasket materials normally used, as well as the compatibility with several media.

Kurzbezeichnung Abbreviation	Temperaturbereich Temperature range	Chemische Bezeichnung Chemical description	Handelsnamen Trade names
NBR	-30 °C - 100 °C	Nitril-Butadien-Kautschuk Acrylonitrile-Butadiene-Elastomer	Perbunan, Buna, Baypren, Hycar, Breon, Butakon
EPDM	-35 °C - 140 °C	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk Ethylene-Propylene-Diene-Elastomer	EPDM, Dutral, Keltan, Vistalon, Nordel, Epsyn
VMQ (MVQ)	-40 °C - 200 °C	Silikon-Kautschuk Silicone-Elastomer	Silicone, Silastic, Silopren, Rhodorsil
FKM (FPM)	-20 °C - 200 °C	Fluor-Kautschuk Fluoro-Elastomer	Viton, Fluorel, Tecnoflon, Noxtite, Dai EI
PTFE	-200 °C - 260 °C	Polytetrafluorethylen Polytetrafluoroethylene	Teflon, Halon, Hostaflon, Algoflon, Fluon

Werkstoffeigenschaften

Bewertung: 1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = befriedigend, 4 = ausreichend, 5 = mangelhaft, 6 = ungenügend

Material properties

Grading: 1 = very good, 2 = good, 3 = satisfying, 4 = sufficient, 5 = deficient, 6 = insufficient

	NBR	EPDM	VMQ	FKM	PTFE	
Alterungsbeständigkeit	3	1	1	1	1	Aging resistance
Ozonbeständigkeit	3	1	1	1	1	Ozone resistance
Benzinbeständigkeit	1	5	5	1	1	Petrol resistance
Öl- und Fettbeständigkeit	1	4	1	1	1	Oil and fat resistance
Säurebeständigkeit	4	1	5	1	1	Acid resistance
Alkalienbeständigkeit	3	2	5	1	1	Alkali resistance
Heißwasserbeständigkeit	3	2	5	2	1	High temp. water res.
Dampfbeständigkeit	6	1	4	6	2	Steam resistance
Gasdurchlässigkeit	3	2	2	2	5	Gas impermeability
Abriebfestigkeit	2	3	5	4	3	Abrasion resistance
Elektrischer Widerstand	4	2	1	4	1	Electric resistance

Geeignet für / Qualified for

NBR	Aliphatische Kohlenwasserstoffe, z.B. Propan, Butan, Mineralöl, Fette, Kraftstoff, anorganische Säuren, Basen geringer Konzentration. Aliphatic hydrocarbons, for example propane, butane, mineral oil, fats, fuel, inorganic acids, bases of less concentration.
EPDM	Waschlaugen, Säuren, alkalische Medien, organische Medien, Ketone, Bremsflüssigkeit, Chlor, Ester, Glykol, Natrium, Phosphate, Soda. Wash bases, acids, alkaline media, organic media, ketones, brake fluid, chlorine, ester, glycol, sodium, phosphates, soda.
VMQ (MVQ)	Gase, Heißluft, Sauerstoff, pflanzliche und tierische Öle und Fette, Aromate, Hydraulik- und Bremsflüssigkeit. Gases, hot air, oxygen, vegetable and animal oils and fats, condiments, hydraulic fluid, brake fluid.
FKM (FPM)	Mineralöl, Fette, Kraftstoff, aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe, Lösungsmittel, Säuren, schwache Alkalien, viele Chemikalien. Mineral oil, fats, fuel, aliphatic and aromatic hydrocarbons, solvents, weak alkalies, many chemicals.
PTFE	Nahezu alle Chemikalien. Almost all chemicals.

Nicht geeignet für / Not qualified for

	Chlorierte und aromatische Kohlenwasserstoffe, oxydierende Medien, Lösungsmittel, Ester und Ketone. Chlorinated and aromatic hydrocarbons, oxydising media, solvents, ester, ketones.
	Aliphatische, aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe, silikonhaltige Öle und Fette (starke Quellung). Aliphatic, aromatic and chlorinated hydrocarbons, silicones containing oils and fats (strong swelling).
	Heißwasser, Dampf. Hot water, steam.
	Lösungsmittel, Ketone, Bremsflüssigkeit. Solvents, ketones, brake fluid.
	Flüssige Alkalimetalle, einige Fluor- und Methylverbindungen bei hohem Druck und hoher Temperatur, Schwefeltrioxid. Liquid alkali metals, several fluoride and methyl compounds at high pressure and high temperature, sulfur trioxide.