



**MaTec
Gummiwerk GmbH**

MaTec Gummiwerk GmbH · Max-Planck-Str. 26 · 14548 Schwielowsee · Germany
Fon +49(0)33209-770 3 · Fax +49(0)33209-770 52 · kontakt@gummiwerk.de · www.gummiwerk.de



Welcome to the world of rubber



**MaTec
Gummiwerk GmbH**

Hightech-Gummi für Industrieprodukte

Rubber is everywhere



Diese Tabelle gibt Ihnen Auskunft über spezifische Eigenschaften unterschiedlicher Elastomere

| | Kurzzeichen | Handelsnamen, z.B. | Härtebereich (Shore A) | Beständigkeit gegen (Medium) | | | | | | | Temperaturbeständigkeit | Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|--------------------|------------------------|------------------------------|--------|-------|-----------|--------|--------|--------------------|-------------------------|--|---------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------------------------|---|---------------|----------------------|--|--|--|--|--|--|
| | | | | Benzin | Laugen | Licht | Mineralöl | Säuren | Wasser | Witterung und Ozon | | Abriebwiderstand | Bruchdehnung (hoch) | Rückprallelastizität (hoch) | Weiterreißwiderstand | Widerstand gegen bleibende Verformung | | Zugfestigkeit | Gasundurchlässigkeit | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Natur-Kautschuk | NR | SMR | 30–90 | 6 | 2 | 4 | 6 | 4 | 5 | 4 | -60 +80 | 3 | 1 | 1 | 2 | 5 | 2 | 1 | 5 | | | | | | |
| Styrol-Butadien-Kautschuk | SBR | Buna-SB | 35–95 | 5 | 2 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | -50 +100 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | | | | | | |
| Butyl-Kautschuk | IIR | Polysar-Butyl | 30–80 | 5 | 1 | 3 | 6 | 1 | 2 | 3 | -40 +120 | 4 | 1 | 6 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | | | | | | |
| Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk | EPDM | Buna AP Keltan | 25–90 | 6 | 1 | 2 | 5 | 1 | 1 | 1 | -50 +130 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | | | | | | |
| Silikon-Kautschuk | VMQ | Elastosil Silastic | 10–85 | 5 | 6 | 1 | 2 | 4 | 5 | 1 | -80 +250 | 5 | 4 | 3 | 4 | 1 | 1 | 4 | 6 | | | | | | |
| Chloropren-Kautschuk | CR | Baypren Neoprene | 25–90 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | -40 +100 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | | | | | | |
| Nitril-Butadien-Kautschuk | NBR | Perbunan Krynac | 20–95 | 2 | 6 | 4 | 1 | 2 | 2 | 5 | -30 +100/+130 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | | | | | | |
| Fluor-Kautschuk | FKM/FPM | Viton Fluorel | 50–90 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | -25 +200/+230 | 4 | 3 | 6 | 4 | 1 | 5 | 3 | 1 | | | | | | |
| Polyacrylat- und Ethylenacrylat-Kautschuk | ACM/AEM | Hycar/Vamac | 50–90 | 3 | 5 | 4 | 1 | 3 | 6 | 2 | -25 +150 | 4 | 3 | 6 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | | | | | | |
| Epichlorhydrin-Kautschuk | CO/ECO | Herclor/Hydrin | 40–90 | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | -40 +140 | 3 | 3 | 6 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | | | | | | |
| Chlorsulfoniertes Polyäthylen | CSM | Hypalon | 45–90 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | -20 +120 | 3 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | | | | | | |
| Polynorbornen-Kautschuk | PNR | Norsorex | 10–80 | 6 | 6 | 4 | 6 | 6 | 4 | 4 | -45 +90 | 4 | 2 | 6 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | | | | | | |
| Polyurethan-Kautschuk Polyesterurethan | EU/AU | Adiprene Urepan | 55–90 | 2 | 6 | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 | -30 +80/+110 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 2 | | | | | | |
| Hydrierter Nitril-Kautschuk | HNBR | Therban Zetpol | 40–90 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | -30 +160 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | | | | | | |

1 ausgezeichnet 2 gut 3 befriedigend 4 ausreichend 5 ungünstig 6 sehr ungünstig

Unser Knowhow

- Industrie- und Konsumgüter
- Automobile und Maschinenbau
- Luftfahrt und Schiene
- Medizin- und Labortechnik
- Konstruktion und Innovation



Partnerschaft für den globalen Markt

Seit 1950 fertigt MaTec innovative Qualitätsprodukte im Bereich elastomerer Werkstoffe für Industrie- und Konsumgüter. Leistungen auf hohem Niveau sowie Ideenreichtum, Zuverlässigkeit und jahrzehntelange Erfahrung sind starke Argumente für die Partnerschaft mit uns. Sie sind, zusammen mit hochqualifizierten Mitarbeitern, unsere Antwort auf die hohen Ansprüche im globalen Wettbewerb.

Prozess- und Qualitätsmanagement in Verbindung mit einem modernen Maschinenpark garantieren optimale Produkte.

MaTec Gummiwerk GmbH bietet Full-Service. Die Verknüpfung von technischen Innovationen, flexibler Produktion und qualitativer Beständigkeit ist unser Markenzeichen.

NR · BR · SBR · CR · IR · IIR · EPDM · NBR · HNBR · AU · ACM · ECO · EAM · FKM · VMQ · FMO



Your partner on a global market

Since 1950 MaTec has been manufacturing innovative quality products in the area of elastomer materials for industrial and consumer goods. Performances at a high level, as well as inventiveness, reliability and decades of experience are strong arguments for a partnership with us. Together with highly qualified employees, they are the answer to the high demands in the global competition.

Process and quality management in connection with modern machinery guarantee optimal products.

MaTec Gummiwerk GmbH provides full service. The combination of technological innovation, flexible manufacturing and continuous quality are given top priority.

Our know-how

- Industrial and consumer good
- Automobiles and engineering
- Air and rail vehicles
- Medical and laboratory technology
- Construction and innovation

Individuelle Lösungen für die Industrie

Produkte

- Gummiformteile
- Gummi-Metallverbindungen
- Präzisionsdichtungen
- Lippen- und Nutringe
- Membranen
- Faltenbälge/Manschetten
- Spezialsortimente

Leistungen

- Herstellung von Zulieferprodukten für alle Branchen, Industrie- und Wirtschaftsbereiche
- Anwendungsberatung, Konstruktion und Werkzeugbau
- Musterfertigung, Einzelteile, Klein- und Großserien aller Losgrößen
- Verarbeitung sämtlicher Elastomere
- Eigene Rezepturentwicklung für Gummimischungen
- Entwicklungs- und Prüflabor
- Hohe Maßgenauigkeit bei Einhaltung enger Toleranzen

Anspruch

- Qualität für jeden Anwendungsfall
- Zuverlässigkeit und Termintreue
- Flexibilität und Kundennähe
- Problemlösungen von A-Z

Werkstoffübersicht

- Eigene Rezepturentwicklung
- ca. 300 Stammrezepturen
- Anpassung und Modifikation der Elastomerrezepturen entsprechend Kundenwunsch
- Ständige Laborüberwachung und Kontrolle

Ausgewählte Werkstoffeigenschaften

- Härtebereich von 30 bis 95 Shore A
- Kältebeständigkeit -70°C
- Dauertemperaturbeständigkeit +230°C
- Elektrisch isolierend
- Elektrisch leitfähig
- Beständig gegen Öle, Fette, Säuren, Basen, Laugen und viele andere Chemikalien und aggressive Medien
- UV-, ozon- und witterungsbeständig
- Sehr gute Abrieb-, Reiß- und Zugfestigkeitswerte
- Trink- und Abwasserqualität
- Lebensmittelqualität
- Gasundurchlässig



MaTec Gummiwerk GmbH
ist zertifiziert nach
ISO TS 16949

NR · BR · SBR · CR · IR · IIR · EPDM · NBR · HNBR · AU · ACM · ECO · EAM · FKM · VMQ · FMO

Individual solutions for the industry

Products

- Moulded rubber parts
- Rubber-metal compounds
- Precision gaskets
- Lip and grooved rings
- Diaphragms
- Bellows/sleeves
- Special assortments

Scope of performances

- Manufacturing of ancillary products for all branches of industry and economy
- Application consulting, design and tool manufacturing
- Manufacturing of samples, components, small and large batches of any size
- Processing of all types of elastomers
- Designing of rubber compound formulas
- Development and testing laboratory
- Exacting tolerances, high accuracy of measurements

Principles of work

- High-quality for any application
- Reliability and strict adherence to schedules
- Flexibility and close cooperation with customers
- Solution of all problems involved

Materials

- Development of formulas
- About 300 standard formulas
- Adjustment and modification of elastomer formulas according to customer wishes
- Continuous monitoring and checking in our laboratories

Selected properties of materials

- Range of hardness from 30 to 95 shore A
- Resistance to low temperatures up to -70°C
- Resistance to continuous temperatures +230°C
- Insulating properties
- Conductivity
- Resistant to oils, fats, acids, bases, lyes as well as many other chemicals and aggressive agents
- Resistant to UV-radiation, ozone and weather conditions
- Excellent abrasive, tensile and extension properties
- Drinking and waste-water-proof quality
- Suitable for food contact
- Impermeable to gas



MaTec Gummiwerk GmbH
is certified according
to ISO TS 16949

Unser Knowhow

- Industrie- und Konsumgüter
- **Automobile und Maschinenbau**
- Luftfahrt und Schiene
- Medizin- und Labortechnik
- Konstruktion und Innovation



Gummi – der flexible Werkstoff

Gummi ist ein vielfach bewährter Werkstoff im Automobil- und Maschinenbau. Er löst in beiden Branchen ein breites Aufgabenspektrum, z.B. bei der Übertragung von Kräften, Dämpfung von Lärm und Vibrationen und überall dort, wo abgedichtet, geprüft und isoliert werden muss.

Ob Einzel- oder Serienfertigung, MaTec ist Ihr Partner bei einfachen Formteilen ebenso wie bei Präzisionsartikeln.

NR · BR · SBR · CR · IR · IIR · EPDM · NBR · HNBR · AU · ACM · ECO · EAM · FKM · VMQ · FMO



Rubber – the flexible material

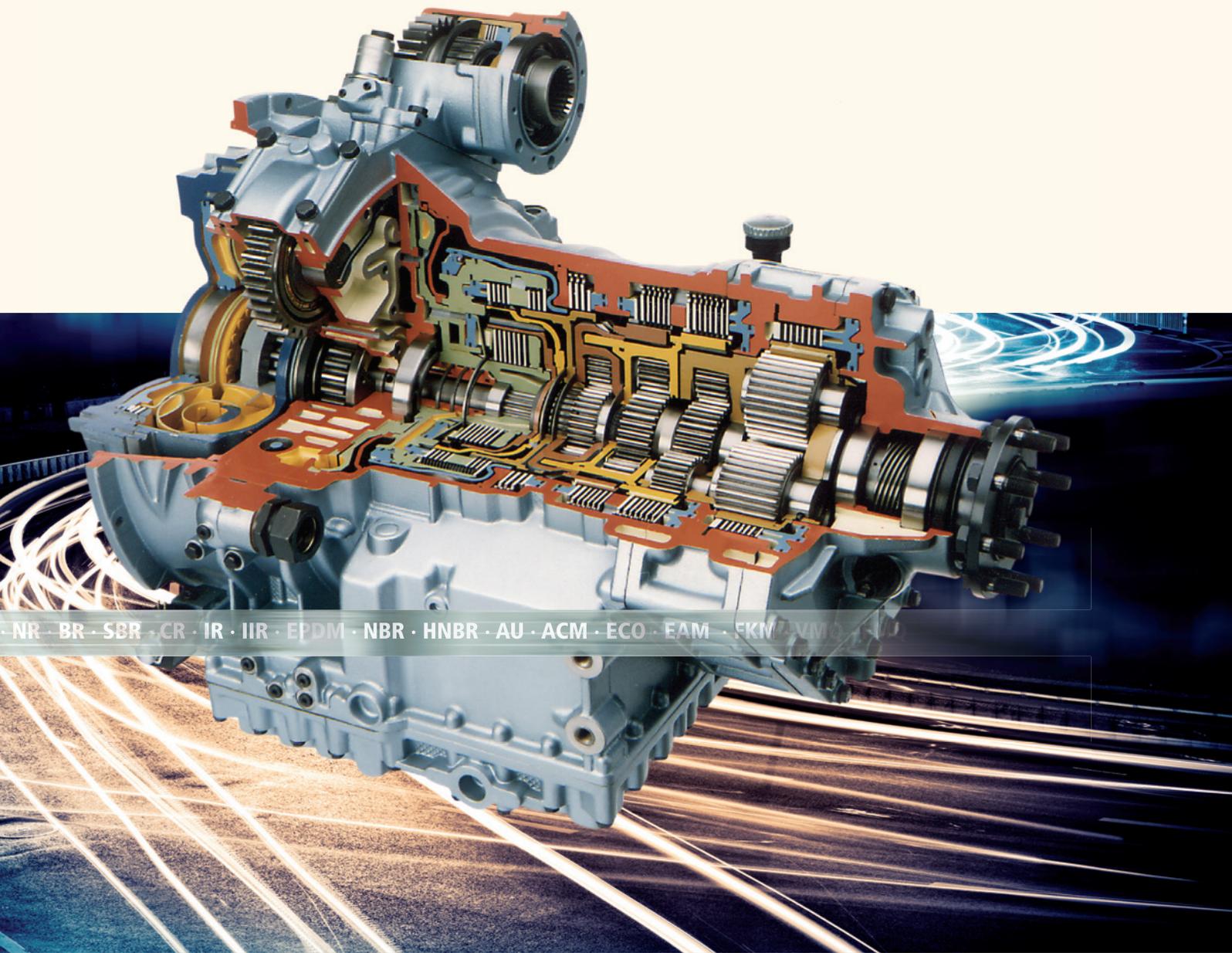
Rubber is a time-tested material in car manufacturing and engineering. In both industries it fulfils a wide variety of tasks, such as in power transmission, noise and vibration damping or wherever sealing, testing and insulating is involved.

Whatever you need – simple formed parts or precision articles, single-part or quantity production- MaTec will be your partner.



Our know-how

- Industrial and consumer good
- **Automobiles and engineering**
- Air and rail vehicles
- Medical and laboratory technology
- Construction and innovation



NR · BR · SBR · CR · IR · IIR · EPDM · NBR · HNBR · AU · ACM · ECO · EAM · FKM · VMO



NR · BR · SBR · CR · IR · IIR · EPDM · NBR · HNBR · AU · ACM · ECO · EAM · FKM · VMQ · FMQ



Unser Knowhow

- Industrie- und Konsumgüter
- Automobile und Maschinenbau
- **Luftfahrt und Schiene**
- Medizin- und Labortechnik
- Konstruktion und Innovation



Präzision und Sicherheit

Wo hohe Geschwindigkeiten und starke Kräfte wirken, muss jedes Bauteil fehlerfrei sein.

Unsere Produkte bestehen die härtesten Tests. Die Anforderungen für Gummiteile und Verbundstoffe wie Gummi-Metallverbindungen in Luft- und Schienenverkehrsmitteln sind extrem hoch.

Ausgewählte und speziell entwickelte Elastomerzeugnisse für Flugzeuge, Helikopter und Schienenfahrzeuge werden im lückenlosen Qualitätsmanagement entwickelt und produziert.

NR · BR · SBR · CR · IR · IIR · EPDM · NBR · HNBR · AU · ACM · ECO · EAM · FKM · VMQ · FMQ



Precision and safety

Wherever high speeds and strong forces act, every component has to be flawless.

Our products withstand the most extreme tests. The demands on rubber parts and compound materials such as rubber-metal and rubber-plastics for air and rail vehicles are extremely high.

In a flawless quality management we develop and produce selected and specially devised elastomer products for aircraft, helicopter and rail vehicles.

Our know-how

- Industrial and consumer good
- Automobiles and engineering
- **Air and rail vehicles**
- Medical and laboratory technology
- Construction and innovation



NR · BR · SBR · CR · IR · IIR · EPDM · NBR · HNBR · AU · ACM · ECO · EAM · FKM · VMQ · FMQ



Elektrotechnik/Elektronik
Electrical Engineering and Electronics

Steuerungstechnik
Steering Devices

Armaturen, Hydraulik, Pneumatik
Hydraulic and Pneumatic Equipment, Fittings

Haushaltsgeräte
Household Appliances

Sanitärtechnik, Heizungs-, Lüftungs-, Klimatechnik
Sanitation, Heating and Air Conditioning

Bauindustrie
Construction Industry

Unser Knowhow

- Industrie- und Konsumgüter
- Automobile und Maschinenbau
- Luftfahrt und Schiene
- **Medizin- und Labortechnik**
- Konstruktion und Innovation



Kompetenz für Groß- und Kleinserien

Neben großen, namhaften Industrieunternehmen beliefert MaTec auch Abnehmer mit geringeren Stückzahlen aus speziellen Anwendungsbereichen.

Darüber hinaus kommt die Diversifizierung unserer Produktion auch einem besonders sensiblen Bereich zugute: der Medizintechnik. Die Produktion von Gummiformteilen ist hier strengsten Vorschriften unterworfen. Hygiene und klinische Sicherheit stehen im Vordergrund.

Funktionalität und Zuverlässigkeit unserer Produkte müssen sich im täglichen Einsatz bewähren – im Industriebereich ebenso wie bei Haushaltsgeräten oder in der Labortechnik.

NR · BR · SBR · CR · IR · IIR · EPDM · NBR · HNBR · AU · ACM · ECO · EAM · FKM · VMQ · FMQ



Know-how for large and small batches

Next to large, renowned industrial enterprises MaTec also cooperates with customers specialising in peculiar fields.

Medical technology, a highly sensitive branch, also benefits from the diversification of our manufacturing process. Here, the manufacturing of rubber parts has to meet the strictest safety regulations. Hygiene and clinical safety enjoy top priority.

Functionality and reliability of our products must meet the demands of everyday practice – in the industrial field as well as for household appliances or in the laboratory technology.

Our know-how

- Industrial and consumer good
- Automobiles and engineering
- Air and rail vehicles
- **Medical and laboratory technology**
- Construction and innovation

Unser Knowhow

- Industrie- und Konsumgüter
- Automobile und Maschinenbau
- Luftfahrt und Schiene
- Medizin- und Labortechnik
- **Konstruktion und Innovation**



Individuelles Design für jeden Bedarf

Entscheiden Sie sich schon in der Planungsphase für MaTec. Durch die qualifizierte Beratung unserer Ingenieure und Spezialisten finden wir gemeinsam die optimale Lösungsvariante – von der Rezepturenentwicklung für Gummimischungen, über die Konstruktion und den Werkzeugbau, bis hin zur Musterfertigung.

Unser Unternehmen verfügt über richtungweisendes Know-how. Durch flexible Produktionstechnik mit modernen Spritzgießmaschinen, Automaten oder konventioneller Technik garantieren wir ein optimales Preis-Leistungsverhältnis. MaTec ist nach ISO TS 16949 zertifiziert.

In allen Fragen technischer Elastomere ist MaTec Ihr zuverlässiger Partner.

NR · BR · SBR · CR · IR · IIR · EPDM · NBR · HNBR · AU · ACM · ECO · EAM · FKM · VMQ · FMQ



Individual solutions for any demand

You will benefit from opting for MaTec as early as in the planning phase. Together with our engineers and specialists you will find the optimum solution ranging from the development of formulas for rubber mixtures, designing and tool construction to sample manufacturing.

Our enterprise has the most advanced know-how. By employing a flexible manufacturing technology, eg. state of the art compression moulding machines, automatic machinery, conventional technology we guarantee you optimal value for your money. MaTec is certified according to ISO TS 16949.

MaTec is your reliable partner for all questions of technical elastomers.

Our know-how

- Industrial and consumer good
- Automobiles and engineering
- Air and rail vehicles
- Medical and laboratory technology
- **Construction and innovation**



