

Industrietechnik



Unsere Philosophie

Unternehmensübergreifend denken, Wettbewerbsvorteile für das eigene Unternehmen, Kunden und Lieferanten schaffen und so den Leistungserstellungsprozess optimieren. Das ist oberste Maxime unseres Unternehmens. Dazu stehen wir in direktem Kontakt und Dialog mit unseren Kunden, denn nur so sind Abstimmungen und Produktentwicklungen zeitsparend und besonders effektiv zu realisieren.

Für kurze Entwicklungs- und Produktionszeiten sorgt bei uns ein modernes, prozessorientiertes Projektmanagement. Wir testen und validieren in eigenen Prüflaboren nach strengen Qualitätskriterien und finden so für Sie die technisch und wirtschaftlich optimale Lösung für hochwertige Komponenten, Module und Baugruppen aus Gummi, Kunststoff und Metall. Bereits in der Vorentwicklung von Projekten sind unsere Vertriebsingenieure und Produktionsspezialisten Ihre kompetenten Ansprechpartner.

Vertrauen in der Zusammenarbeit

Erfolgreiche Kundenbeziehungen werden durch Vertrauen begründet. Darunter verstehen wir Zuverlässigkeit in unseren Zusagen und Handlungen, Fairness in gleichberechtigter Partnerschaft und Glaubwürdigkeit durch die Unternehmerfamilie Jäger.

Verbindlichkeit in der Partnerschaft

Partnerschaft heißt für uns Zusammenarbeit mit unterschiedlichsten Lieferanten, um unseren Kunden Wettbewerbsvorteile zu sichern.

Verstehen in der Problemlösung

Durch die Kombination unterschiedlichster Werkstoffe und die Integration verschiedener Funktionen in ein Bauteil sichern wir unseren Kunden einen nachhaltigen Vorteil gegenüber dem Wettbewerb.

Verantwortung in der Mitarbeit

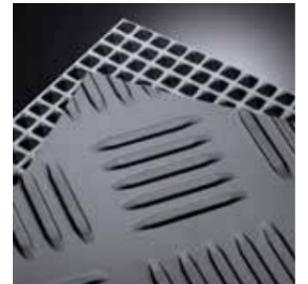
Der Erfolg unseres Unternehmens ist der Erfolg unserer Mitarbeiter. Unsere Mitarbeiter sind kompetent, engagiert und kooperativ gegenüber unseren Kunden und Partnern.



Gummi-Metall-Elemente
Seite 4-9



Profile und Schnüre
Seite 10-15



Elastomerplatten
Seite 16-21



Schläuche und Armaturen
Seite 22-33



Schutzstopfen und -kappen
Seite 34-39



Kunststoff-Halbzeugen
Seite 40-43



Kugeln
Seite 44-51



Kleb-, Dicht- und Schmierstoffe
Seite 52-57



O-Ringe
Seite 58-61



Antriebstechnik
Seite 62-71



Stopfbuchspackungen
Seite 72-79

Unser Leistungsprofil

Wir bieten Ihnen ein umfangreiches Standard- und Lagerprogramm in den unterschiedlichsten Werkstoffen und Härten. Zu unseren Stärken zählen auch kundenspezifische Sonderlösungen, bei denen wir Sie gern mit unserer anwendungstechnischen Beratung unterstützen.



Aufgaben und Funktionen

Zur normalen Schwingungsisolation, Stoßdämpfung und Körperschalldämmung werden heute überwiegend Standardbauteile eingesetzt. Der Gummikörper dieser Teile kann auf ganz verschiedene Arten verformt und beansprucht werden: Schub, Druck, Drehschub und Torsion. Deshalb berücksichtigen wir bei der Auswahl der Gummi-Metall-Elemente immer Ihren spezifischen Anwendungsfall.



Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Apparatebau
- Messgeräte
- Feinmechanik
- Automobilindustrie
- Bahntechnik
- Elektroindustrie
- Agrartechnik
- Erneuerbare Energien



Sortiment

- Gummi-Metall-Puffer
- Gummi-Metall-Elemente
- Maschinenfüße
- Gummi-Metall-Schienen
- Torsionsbuchsen
- konische Lagerungselemente
- Hohlfedern



Unsere Produktgruppen

- Gummi-Metall-Puffer
- Gummi-Metall-Schienen
- Gummi-Metall-Lager
- Torsionsbuchsen
- Maschinenlagerung
- Elastische Lagerungselemente
- Anschlagpuffer aus zelligem PU
- Federscheiben
- Gummi-Metall-Buchsen
- Gummi-Metall-Konen
- Maschinenfüße



Sie haben noch Fragen?

Gern stehen wir Ihnen zur Verfügung.

+49 511 5358-0

+49 511 5533-94

info@jaeger-gk.de



Gummi-Metall-Elemente



Persönliche Daten:

Firma: _____ Telefon: _____
 Ansprechpartner: _____ Fax: _____
 Abteilung: _____ E-Mail: _____
 Straße: _____ Datum: _____
 PLZ: _____ Projekt-Nr.: _____

Nachstehende eingerahmte Teile unbedingt ausfüllen:

Zeichnung:

Stückzahl: _____
 Durchmesser: _____ mm
 Höhe: _____ mm
 Gewinde: _____ mm
 Werkstoff: _____
 Härte: _____
 Typ:
 Puffer A Puffer B Puffer C Puffer CT
 Puffer D Puffer DS Puffer E Puffer K
 Puffer KE Puffer KP Puffer AT Schiene 1
 Schiene 2 U-Schiene Scheiben Lager
 Sonstige



Bewegungsbeanspruchung:

zu lagernde Gesamtmasse: _____
 dynamische Beanspruchung (kg bzw. N): _____
 axiale Beanspruchung: _____
 radiale Beanspruchung: _____
 Anzahl vorhandener Lagerungspunkte: _____
 Schwerpunkt der Anlage/Maschine: mittig hinten vorne
 Einbau/Verwendung: _____
 Besondere Anforderungen/Äußere Einflüsse: _____
 Abnahmezeugnis: _____

Notizen:

Unser Leistungsprofil

Wir bieten die passende Lösung für Dichtungsprobleme. Hierbei greifen wir auf ein breites Sortiment an verschiedensten Profilen und Schnüren zurück. Sollte das passende Dichtungselement nicht dabei sein, entwickeln unsere Spezialisten mit Ihnen in enger Zusammenarbeit eine unkomplizierte Lösung speziell für Ihre Anforderungen.



Selbstklebend

Zur Vereinfachung Ihrer Montageprozesse können wir unsere Profile mit selbstklebenden Montagehilfen ausstatten. Die kalt aufgetragenen Klebebänder eignen sich z.B. als Transportsicherung. Durch die Verwendung von hitzeaktivierbaren Klebesystemen lassen sich die Profile bei Bedarf zudem auch dauerhaft und prozesssicher verkleben.



Veredelung

Unsere Profile werden im Extrusionsverfahren endlos hergestellt, somit können Ihnen zur Verbesserung des Handlings und der Weiterverarbeitung verschiedene Möglichkeiten der Veredelung anbieten (z.B. Eckenvulkanisation).



Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Automobilindustrie
- Elektroindustrie
- Agrartechnik
- Erneuerbare Energien
- Pumpenbau
- Umwelttechnik



Unsere Produktgruppen

- Kantenschutzprofile mit und ohne Dichtprofil
- Mehrzweckprofile/Notenprofile
- U-Profile/Türdichtprofile
- Moosgummisonderprofile
- Klemmprofile
- Rammschutzprofile/Fingerschutzprofile
- Moosgummiprofile/Zellkautschukprofile
- Silikonschaumprofile
- Moosgummi-Rundschnüre
- Silikonschaum-Rundschnüre
- Gummi-Rundschnüre



Sie haben noch Fragen?

Gern stehen wir Ihnen zur Verfügung.

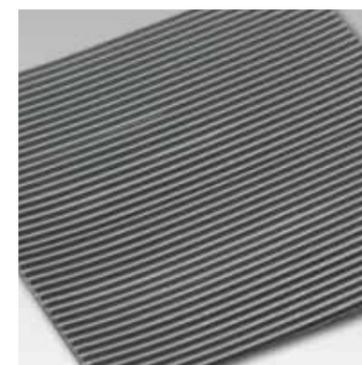
+49 511 5358-0

+49 511 5533-94

info@jaeger-gk.de

Unser Leistungsprofil

Wir bieten Ihnen ein großes Angebot an Gummiplatten welches uns ermöglicht, individuell auf Ihre Wünsche und Bedürfnisse einzugehen. Unsere Gummiplatten werden oft als Bahnenware eingesetzt z.B. zum Schutz gegen Abrasion oder zur Dämmung von Schwingungen. Hierbei werden sie zu Dichtungen und Stanzteilen weiterverarbeitet.



Arbeitsschutz

Unser Sortiment wird durch eine Vielzahl von Arbeitsschutzmatten abgerundet. Ob als optimaler Ausgleich für den Körper bei stehenden Tätigkeiten oder als rutschhemmender Schutz vor Unfällen.



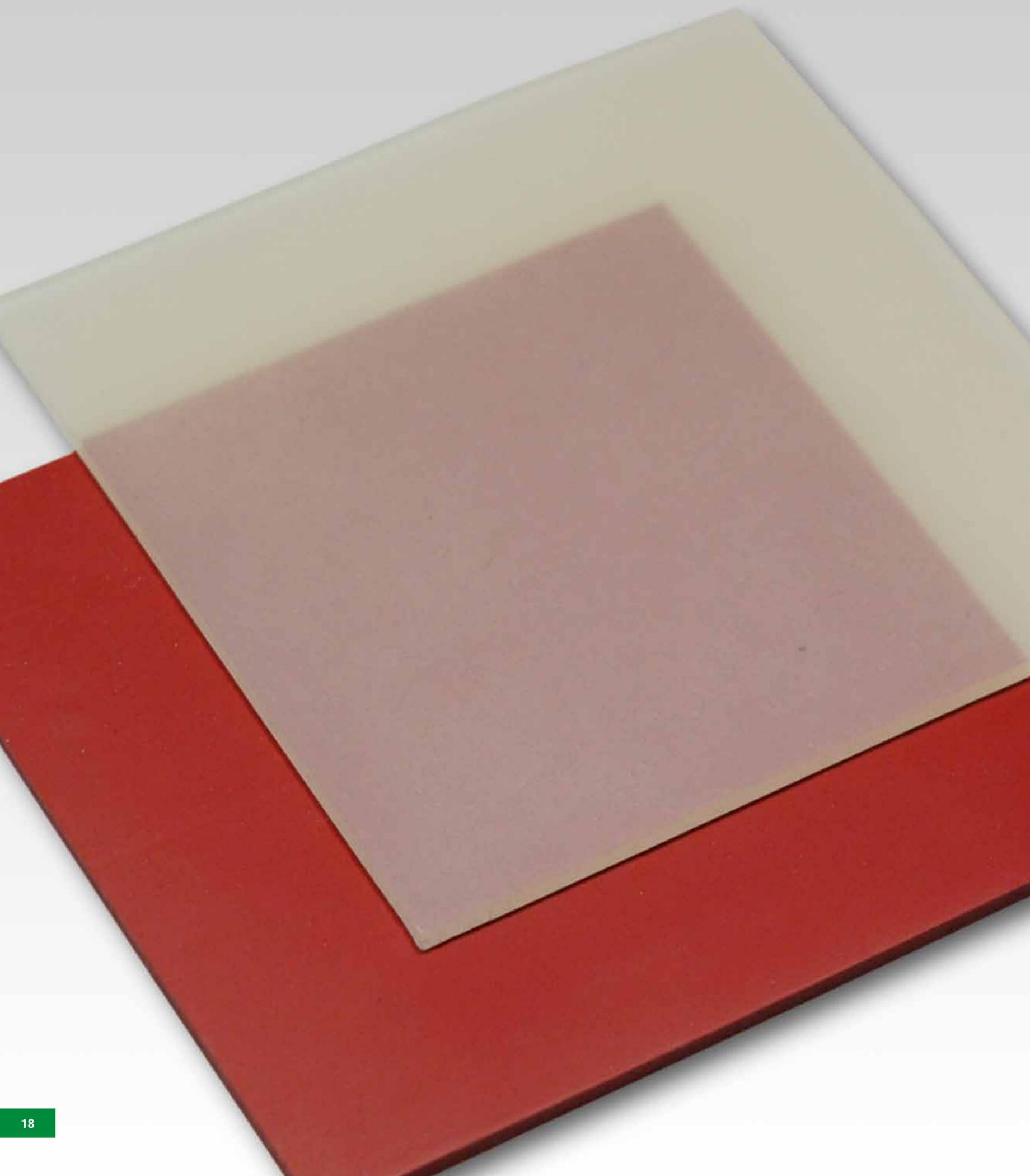
Produktpalette

Anhand einer breiten Produktpalette bieten wir ein umfangreiches Standardprogramm in den verschiedensten Werkstoffen, Dicken und Oberflächen. Darüber hinaus gehören auch Stanzen und Schneiden sowie Wasserstrahlschneiden zu unseren Stärken.



Sortiment

- Gummi-Dichtungsplatten
- Designmatten
- Hochdruckdichtungsmaterialien
- Silikonschäume, Schaumstoffe
- Stanzteile- und Zuschnitte



Unsere Produktgruppen

- Gummiplatten
- Feinriefenmatten
- Bretriefenmatten
- Leistenmatten
- Klotzmatten
- Rundnoppenmatten
- Pyramidenmatten
- Isoliermatten
- Ringmatten
- Safety-Walk®/Antirutschmatten



Sie haben noch Fragen?

Gern stehen wir Ihnen zur Verfügung.

+49 511 5358-0

+49 511 5533-94

info@jaeger-gk.de

Unser Leistungsprofil

Zu unserem Leistungsspektrum gehören maßgeschneiderte Lösungen mit kompletten Schlauchleitungen, Armaturen und Rollenware. Um Ihnen eine praxisorientierte Lösung anbieten zu können, nutzen wir Schläuche und Schlauchleitungen aus Gummi, Kunststoff und Edelstahl sowie Schutzschläuche, Freihandartikel und Schlauchkrümmer.



Verbindungselemente

Flexible Schläuche sind erst in der Kombination mit der richtigen Armatur voll funktionsfähig. Genau aus diesem Grund beraten wir Sie gerne bei der individuellen Zusammenstellung von z.B. Verbindungselementen und Anschlussteilen. Durch unser vielseitiges Armaturensortiment haben wir für fast jeden Schlauch die passende Verbindung.



Aufgaben und Funktionen

Schläuche und Schlauchleitungen, individuell an den Anwendungsfall angepasst, erfüllen tagtäglich unterschiedliche Funktionen. Sie können nicht nur zur Förderung und Absaugung fester, flüssiger und gasförmiger Medien eingesetzt werden, sondern auch als Schutz vor äußeren Einflüssen wie Hitze und Abrasion.



Schläuche im Einsatz

- Apparatebau
- Bauindustrie
- Lebensmittelindustrie (z.B. Brauereien)
- Landwirtschaft
- Chemische Industrie
- Ent- und Belüftung
- Pumpenindustrie
- Rohrleitungsbau
- Sonderfahrzeugbau





Unsere Produktgruppen

- Wasserschläuche
- Industriewasserschläuche
- Trinkwasserschläuche
- Lebensmittelschläuche
- Heißwasser- und Dampfschläuche
- Pressluftschläuche
- Gas- und Schweißschläuche
- Mineralöl- und Kraftstoffschläuche
- Schläuche für Abrasive Medien
- SIGMA Fördersystem
- Chemie- und Vielzweckschläuche
- PVC-Schläuche



Sie haben noch Fragen?

Gern stehen wir Ihnen zur Verfügung.

+49 511 5358-0

+49 511 5533-94

info@jaeger-gk.de



Aufbau und Werkstoffe

Seele

Die Seele ist die innere Schicht des Schlauches, die primär mit dem Fördermedium in Kontakt kommt. Neben der chemischen und thermischen Beständigkeit ist auch die physikalische Beanspruchung durch Abrasion, Druck und Temperatur entscheidend für die Sicherheit und Lebensdauer des Schlauches.

Einlagen

Da das Elastizitätsmodul von Gummi und Kunststoff vergleichsweise niedrig ist, werden Schläuche zur Verstärkung, wenn sie höheren Betriebsdrücken ausgesetzt werden sollen, mit Einlagen versehen. Die unterschiedliche Auswahl und Anzahl der Einlagen werden fast ausschließlich von der geforderten Druckstufe bestimmt. Für die Schlauchfertigung werden synthetische Fasern, wie Rayon, Polyamid, Polyester, Aramid oder Stahl verwendet, die je nach Fertigungsverfahren im neutralen Winkel geflochten oder gewickelt werden.

Die Gewebeeinlagen sind in Festigkeit, Dehnung und Gewicht sehr unterschiedlich. Synthetische Garne und Geflechte erfüllen ihre Aufgabe als Druckträger im Schlauch nur dann, wenn zwischen Seele, Einlagen und Decke eine Haftung besteht. Dies setzt eine entsprechende Oberflächenbehandlung der Einlagen voraus.

Spirale

Bei Spiralschläuchen wird zwischen Seele und Decke ein Spiralwendel eingebaut, um den Schlauch gegen die Querschnittsveränderung bei einem Vakuum zu stabilisieren und die Knicksicherheit zu erhöhen. Zur Vereinfachung der Armaturen-Montage können Spiralschläuche mit spiralfreien Enden ausgeführt werden.

Decke

Die empfindlichen Festigkeitsträger und Einlagen werden durch die Schlauchdecke vor äußeren Einflüssen geschützt. Die richtige Materialauswahl bestimmt die Widerstandsfähigkeit gegen Abrieb, Medienangriff und Witterungseinflüsse und ist damit ausschlaggebend für die Lebensdauer.



Wesentliche Auslegungskriterien

Druckbelastung

Standardschläuche sind durch internationale Normen hinsichtlich der Abmessungen, der Qualitätsforderungen und der Leistungsdaten exakt festgelegt (DIN, ISO, SAE u. a.). Der Druck wird standardisiert in bar bei Raumtemperatur (20°C) gemessen.

Betriebsdruck

Der Betriebsdruck stellt den üblichen Arbeitsdruck eines Schlauches oder einer Schlauchleitung dar. Die Festlegung erfolgt nach behördlichen Bestimmungen und der Einschätzung der Betriebsbedingungen.

Prüfdruck

Der Prüfdruck beinhaltet den in den Normen festgelegten Sicherheitsfaktor zu dem jeweiligen Betriebsdruck. Bei Schlauchleitungen müssen Schlauch, Armaturen und Einbindungen diesen vorgegebenen Werten entsprechen.

Berstdruck

Der Berst- oder Platzdruck liegt in einem angemessenen Verhältnis über dem Betriebsdruck und dem Prüfdruck. Dabei wird der Druck bezeichnet, bei dem der Schlauch frühestens platzen darf.

Biegeradius

Der Biegeradius gibt das Maß an, bis zu dem ein Schlauch gebogen werden darf, ohne seinen Querschnitt nennenswert zu verändern. Bei Schläuchen ohne Spirale wird der Biegeradius bei einer maximalen Abflachung (Querschnittsverringerung) von 10% ermittelt. Klein dimensionierte Schläuche sind in der Regel selbst bei gleicher Wandstärke wesentlich flexibler als solche mit großem Durchmesser. Schläuche mit Verstärkungseinlagen dagegen sind wesentlich steifer als solche ohne Einlagen oder gar Spiralschläuche, die innen und außen gerippt sind. Im Einsatz sollten Schläuche nicht stärker als zugelassen gebogen werden. Wenn diese abknicken, setzt das die Lebensdauer entscheidend herab.

Elektrische Leitfähigkeit

Aufgrund ihrer guten Isolationseigenschaften werden Schläuche häufig in elektrotechnischen Bereichen eingesetzt. Dabei kann es jedoch zu elektrostatischen Aufladungen kommen, die durch Reibungseffekte des Fördermediums, äußerer Handhabung und atmosphärischen Einflüssen entstehen. Elektrisch leitfähige Elastomere, kombiniert mit leitenden Einlagen und leitfähig verbundenen Armaturen erlauben einen Einsatz auch in explosionsgefährdeten Bereichen. Bei elektrisch leitfähigen Schlauchleitungen darf der elektrische Widerstand gemessen über die gesamte Länge inklusive der Armaturen den Wert $10^6 \Omega$ nicht überschreiten.



Über den Standard hinaus

Mit unserer Schlauchfertigung bieten wir Ihnen flexible und auf Ihren Anwendungsfall abgestimmte Lösungen. Zu unseren Stärken zählen, dass Ablängen von Schlauchmeterware, konfektionieren einzelner Schlauchleitungen, über die Baugruppenmontage bis hin zur Serienfertigung. Im persönlichen Gespräch oder bei einem Besuch vor Ort beraten wir Sie mit fachlicher Kompetenz und innovativen Lösungsansätzen. In enger Zusammenarbeit mit namhaften Herstellern finden wir das passende Produkt, aus dem richtigen Werkstoff für Ihre Anwendung, nicht nur in unserem breit aufgestellten Standardsortiment.

In Zusammenarbeit mit unseren spezialisierten Fertigungsbetrieben in der eigenen Unternehmensgruppe sowie mit unseren externen Partnern, haben wir die Möglichkeit kundensorientierte Produktoptimierung und Produktneuentwicklungen anzubieten. Zu unseren Spezialitäten gehören u.a.:

- Schläuche mit spiralfreien/aufgeweiteten Muffen
- Kompensatoren aus Gummi, Edel-/Stahl oder Metall-Gummi-Verbund
- Pumpenschläuche
- Form-/Krümmerschläuche
- PTFE-Schläuche mit Edelstahlflechtung
- Edelstahlwellschläuche

Rechtliche Grundlagen

Für das Inverkehrbringen von Schlauchleitungen gilt die europäische Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU. In dieser Richtlinie werden Schlauchleitungen explizit als Druckgeräte definiert, sofern der Betriebsdruck 0,5 bar überschreitet. Je nach Einsatzzweck werden Schlauchleitungen in verschiedene Gefährdungskategorien eingeteilt und müssen ggf. eine CE-Kennzeichnung erhalten.

Gemäß Betriebssicherheitsverordnung (BetSichV) hat der Arbeitgeber (Betreiber) grundsätzlich Sorge zu tragen, dass von den eingesetzten Arbeitsmitteln (z.B. Schlauchleitungen) bzw. durch deren bestimmungsgemäßen Gebrauch keine Gefahr für den Arbeitnehmer ausgeht. Hierfür sind ggf. regelmäßige Prüfungen durchzuführen, zu dokumentieren und den zuständigen Behörden zur Verfügung zu stellen. Die Prüf Fristen sind durch den Arbeitgeber (Betreiber) auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung festzulegen.

Deshalb bieten wir Ihnen folgende Mehrwerte und Dienstleistungen an:

- Produktberatung für den Einsatz geeigneter Schlauchleitungen/Schläuche unter Berücksichtigung bzw. Erfüllung geforderter Konformitäten und Zulassungen
- Schlauchleitungsherstellung — Konfektionierung
- falls erforderlich Abnahmeprüfung mit Zeugnis nach EN 10204 3.1

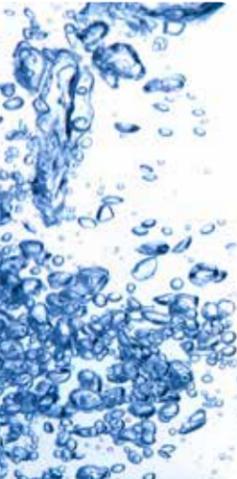


Sie haben noch Fragen?

Unsere Fachberater für Schlauch- und Armaturentechnik beraten Sie kompetent unter Berücksichtigung des wirtschaftlichen Nutzens sowie geltender Normen, Verordnungen und Zulassungen.



Wasser & Vielzweck

				
Blackstar	Primabel®	Gummi-Saug- und Druckschlauch mit Spirale	Gummi-Industrieschlauch	
				
Weich-PVC-Schlauch ohne Gewebe	Kunststoffspiralschlauch mit PVC-Spirale	PVC-Schlauch mit PU Inliner	PVC-Gewebeschläuche farbig und transparent	

Lebensmittel

			
Kunststoff Trinkwasserschlauch	Gummi Trinkwasserschlauch	Reinigungsschlauch	
			
Getränkeschlauch	Siloschlauch	Thermoclean	

Dampf & Heißwasser

			
Vielzweckschlauch EPDM	Dampfschlauch +164°C/+210°C	Kühlwasserschlauch	Heißwasserschlauch für Stahl-/Eisenindustrie

Pressluft

			
Pressluftschlauch gelb	Pressluftschlauch AIRSOFT Performance	Pressluftschlauch SUPER NOBELAIR® Soft	Pressluftschlauch nach DIN 20018

Information

Die dargestellten Schläuche sind ein Auszug aus unserem gesamten Schlauchsoriment. Weitere Schlauchtypen sowie speziell auf Ihren Einsatzzweck abgestimmte Ausführungen sind nach Absprache möglich.

Gerne stehen wir Ihnen per E-Mail unter: info@jaeger-gk.de oder telefonisch unter: 0511/5358-0 zur Verfügung.



Abrasive Medien

			
Sandstrahlschlauch	Schüttgutschlauch aus PU	SIGMA Fördersystem 3310	
			
PVC-Schlauch mit PU-Inliner & Kupferdraht	Mörtelschlauch Hochdruck	SIGMA Fördersystem 3320	

Chemie/Mineralöl

				
Chemieschlauch EPDM	Chemieschlauch UPE & FEP	Tankwagenschlauch	Mineralölvielzweckschlauch	Technobel PU

Absaugung und Gebläse

			
Klima- und Entlüftungstechnik	Chemische Dämpfe und Gase	Schwerentflammbar	
			
Entstaubung	Ex-gefährdete Bereiche	Hochtemperatur Clipschlauch	

Schutz/Hitze/Mechanischer Schutz

				
Hitzeschutzschlauch Vitroflex	Hitzeschutzschlauch Thermojet	Bündelschlauch	Kunststoffbündelspirale	Kabelschutz Gummischlauch



Schlauchverschraubungen



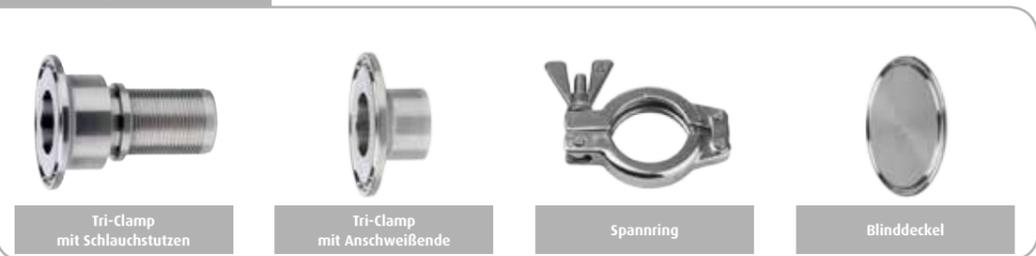
Dampfarmaturen



Milchrohrverschraubungen nach DIN 11851



Tri-Clamp Armaturen



Flanschanschlüsse



Information

Die dargestellten Armaturen sind ein Auszug aus unserem gesamten Armaturensortiment. Weitere Armaturen, Sonderausführungen sowie andere Werkstoffe sind nach Absprache möglich.

Gerne stehen wir Ihnen per E-Mail unter: info@jaeger-gk.de oder telefonisch unter: 0511/53580 zur Verfügung.



Tankwagenarmaturen



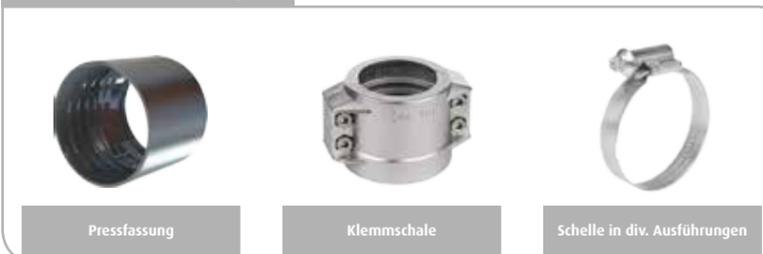
Kamlockkupplungen



Information

Alle Armaturen sind auch in weiteren Werkstoffen verfügbar. Sonderarmaturen sind auf Anfrage möglich.

Schlaucheinbindungen



Informationen zu Schlaucheinbindungen

- Schellen als Einband für gerippte Stutzen
- Klemmschalen und Presshülsen als Einband für glatte Stutzen mit Sicherungsband



*VT = Vaterteil, MT= Mutterteil



Außengewinde-Nippel



CEL

Mit 24°-Konus für Schneidringverschraubungen DIN 2353 / DIN EN ISO 8434-1

CEL



AGR



AGRK

AGR

Mit 60°-Innenkonus und angedrehter Dichtkante Form B, Gewinde: BSP-Zylindrisch, AGRk = Kegeliges Rohraußengewinde



Sie haben noch Fragen?

Gern stehen wir Ihnen zur Verfügung.

+49 511 5358-0
+49 511 5533-94
info@jaeger-gk.de

Dichtkegel mit Überwurfmutter



DKL gerade



DKL 45° Bogen



DKL 90° Bogen

DKL

Für Gegenanschluss mit 24° - und 60°-Konus Leichte Reihe



DKOL



DKOL 45° Bogen



DKOL 90° Bogen

DKOL

Für Gegenanschluss mit 24° -Konus und Schneidringverschraubungen DIN 2353 / DIN EN ISO 8434-1 Leichte Reihe O-Ring = NBR, Auf Anfrage: Viton



DKR



DKR 45° Bogen



DKR 90° Bogen

DKR

Mit BSP Überwurfmutter Für Gegenanschluss mit 60°-Konus

Rohrstutzen



BEL gerade



BEL 45° Bogen



BEL 90° Bogen

BEL

Rohrstutzen leichte Reihe für Schneidringverschraubungen



Persönliche Daten:

Firma: _____ Telefon: _____
 Ansprechpartner: _____ Fax: _____
 Abteilung: _____ E-Mail: _____
 Straße: _____ Datum: _____
 PLZ: _____ Projekt-Nr.: _____

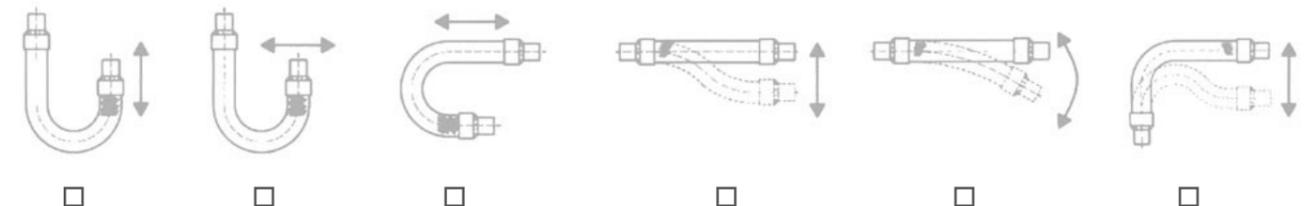
Nachstehende eingerahmte Teile unbedingt ausfüllen:

Stückzahl: _____ Nennweite: _____ DN
 Gesamtlänge: _____ mm Schlauchwerkstoff: _____
 Betriebsdruck: _____ bar Biegeradius: _____ mm
 Vakuum: _____ bar/mWS
 Anschluss einerseits: _____ Werkstoff: _____
 Anschluss andererseits: _____ Werkstoff: _____
 Medium innen: _____ Temperatur: _____ °C
 Medium außen: _____ Temperatur: _____ °C

Bewegungsbeanspruchung, Strömungsverhältnisse:

Keine Bewegung (statisch) Ohne Vibration Konstanter Druck
 Geringe langsame Bewegung Geringe Vibration Schwellender Druck
 Gleichförmige Bewegung Starke Vibration Druckstöße
 Rhythmische Dauerbewegung
 Bewegungshäufigkeit Lastwechsel Mit äußerem Schutzschlauch
 Durchflussmenge m³ Mit Knickschutz

Welche Bewegungen sind aufzunehmen?



Einbau/Verwendung: _____
 Besondere Anforderungen/Äußere Einflüsse: _____
 Abnahmezeugnis: _____

Unser Leistungsprofil

Wir bieten Ihnen eine breite Produktpalette an verschiedensten Schutzstopfen und -kappen. Sowohl für Bolzen, Außengewinde oder Rohre - in unserem Sortiment finden Sie für vielen Anwendungen das passende Schutzelement. Wir beraten Sie gern.



Schutzstopfen und -kappen im Einsatz

Schutzstopfen und -kappen dienen zum Verschließen und Sichern von empfindlichen Anschlussteilen und Endstücken. Zusätzlich kommen sie zum Einsatz als Schutz von Innen- und Außengewinden sowie als Staubschutz von empfindlichen Bauteilen und als Abdeckung von Öffnungen und Bohrungen.



Produktpalette

- Schutzstopfen und -kappen
- Schutzhülsen
- Sechskantkappen
- Schutzstopfen mit Lasche
- Schutzstopfen mit Ringöffnung
- Kesselrohrkappen
- Sicherheitskappen
- Stopfen und Fassungen



Anwendungsgebiete

Schutzstopfen und -kappen werden in folgenden Branchen eingesetzt:

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Hydraulikindustrie
- Drucklufttechnik





Unsere Produktgruppen

- Schutzstopfen
- Schutzkappen
- Lamellenstopfen
- Schraubkappen
- Silikonstopfen und -kappen
- Gummistopfen und -kappen



Sie haben noch Fragen?

Gern stehen wir Ihnen zur Verfügung.
☎ +49 511 5358-0
☎ +49 511 5533-94
info@jaeger-gk.de

Unser Leistungsprofil

Das Halbzeug als Vorstufe eines jeden zerspannen Teiles bestimmt in entscheidendem Maße die Qualität des Fertigteils. In unserer umfangreichen Produktpalette finden Sie passende Lösungen für Ihre Fertigteile aus den verschiedensten Werkstoffen.



Bearbeitung

Aus Halbzeugen fertigen wir durch mechanische Bearbeitung eine Vielzahl von aufwendigen Artikeln für viele Anwendungsfälle und Branchen. Durch die hervorragenden Eigenschaften der Werkstoffe wird eine Weiterverarbeitung durch z.B. Kleben oder Warmverformen ermöglicht.



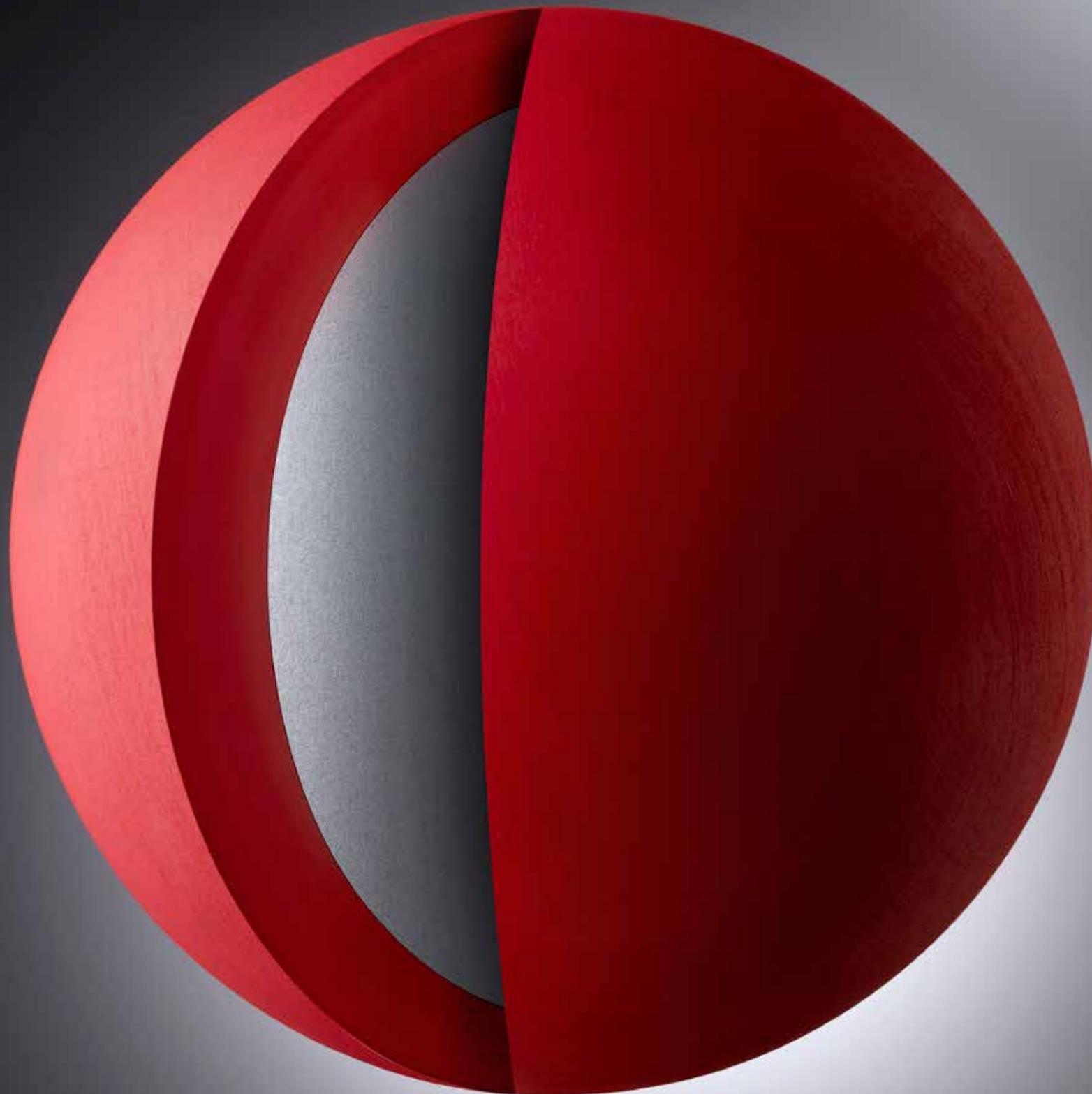
Unsere Leistungen

- CNC, NC + manuelles Drehen und Fräsen
- Bohren
- Gewinde schneiden
- Gewindebuchsen eindrehen
- Verzahnen
- Tempern
- Montage von Baugruppen
- Polieren
- Schleifen



Halbzeuge im Einsatz

- Maschinen- und Anlagenbau
- Geräte- und Apparatebau
- Getränke- und Verpackungsindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Medizin- und Labortechnik
- Erneuerbare Energien
- Agrartechnik



Unser Leistungsprofil

Wir bieten Ihnen eine breite Produktpalette an den verschiedensten Kugeln für sämtliche Einsatzfälle. Von der Siebklopfkugel, die für die Reinigung von Siebanlagen verwendet wird, bis zur elastischen Kugel, die vorwiegend als Verschluss in Ventilen und Pumpen zum Einsatz kommt, bieten wir Ihnen die Lösung für fast jede gestellte Herausforderung.



Einsatzgebiete

Kugeln werden oft in Ventilen als Absperrorgan verwendet und verhindern so den ungewollten Rückfluss von Gasen, Flüssigkeiten oder z.B. körnigen Stoffen. Im Käfig der Kugelventile liegt die frei bewegliche elastische Kugel und wird durch das einströmende Medium aus dem Ventilsitz gehoben.



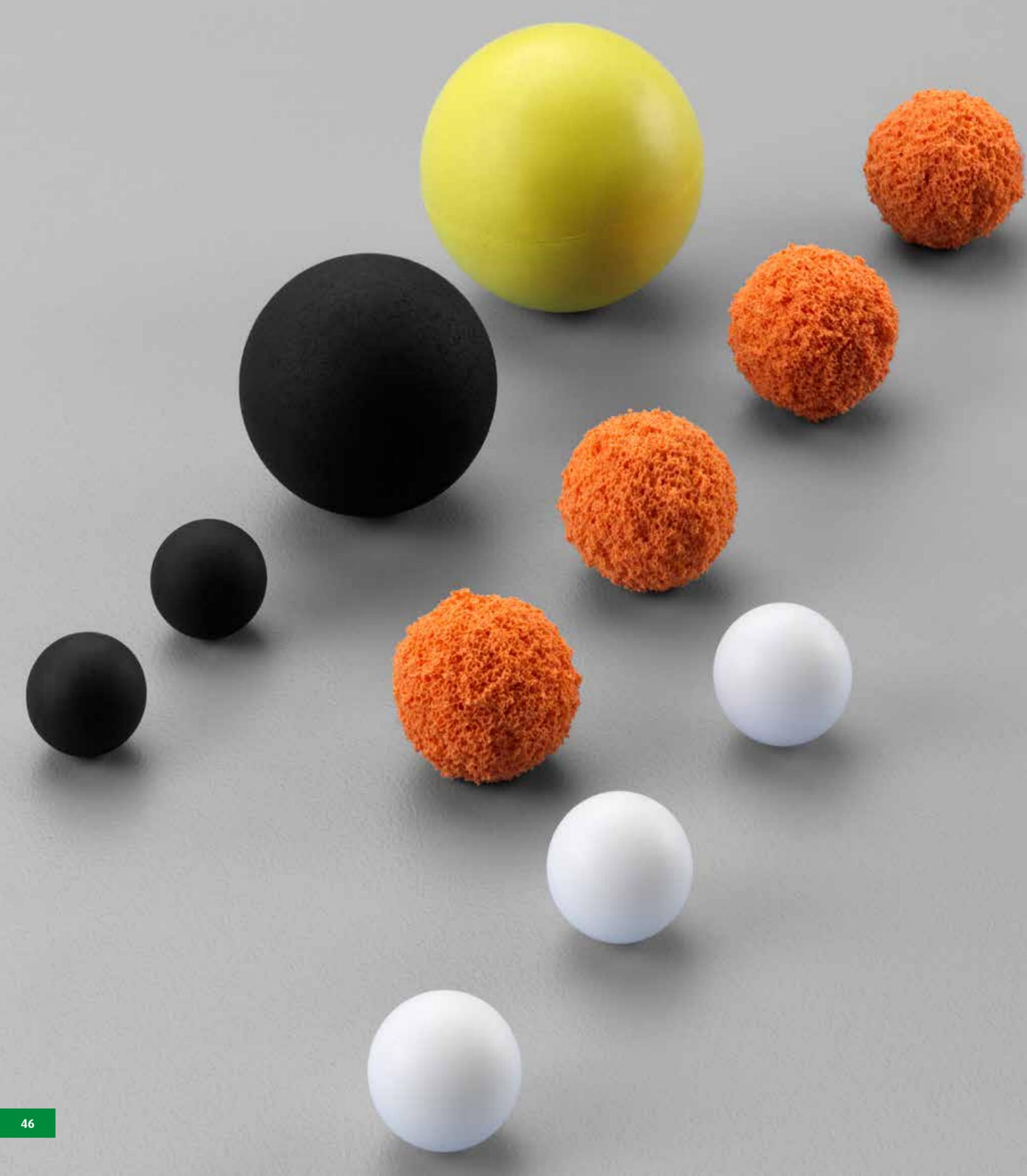
Unsere Kugelkerne

Für die einwandfreie Funktion des Kugelventils ist neben dem Werkstoff auch das Kugelgewicht maßgebend. Dieses wird durch den Werkstoff selbst oder durch den Einsatz von unterschiedlichen Kernen im Kugelkörper bestimmt. Wir verwenden hauptsächlich Massiv- und Hohlkerne aus Stahl, Gusseisen, Aluminium, Blei, Holz, Kunststoff und Kork.



Unsere Werkstoffe

Häufig werden Ventilkugeln aufgrund von benötigten Beständigkeiten und/oder physikalischen Eigenschaften auch aus Kunststoffen hergestellt. Mögliche Materialien sind PUR, PA 6.6, PE, PP, POM und PTFE. Zur Reinigung von Rohrleitungen werden auch Schwammgummikugeln eingesetzt.



Unsere Produktgruppen

- Ventilkugeln massiv oder mit unterschiedlichen Kernen
- Siebklopfkugeln massiv oder mit Eisenkern
- Kunststoffkugeln massiv oder mit unterschiedlichen Kernen
- Schwammgummikugeln



Sie haben noch Fragen?

Gern stehen wir Ihnen zur Verfügung.

+49 511 5358-0

+49 511 5533-94

info@jaeger-gk.de



Lieferbare Abmessungen:

Lieferbare Elastomere:

NR, SBR, EPDM, CR, NBR, SI, FPM

Lieferbare Kunststoffe:

PUR, PA 6.6, PE, PP, POM, PTFE



Ausführung massiv	Gewicht	Ausführung mit Eisenkern	Ausführung mit Korkkern
Kugeldurchmesser in mm	in Gramm bei Dichte 1,0	Kerndurchmesser in mm	Kerndurchmesser in mm
3,2	0,01		
4,0	0,03		
5,0	0,07		
7,0	0,18		
8,0	0,27		
10,0	0,52		
12,5	0,94		
14,0	1,43		
15,0	1,76	10	
16,0	2,14	10	
17,0	2,57	10	
18,0	3,06	10	
20,0	4,18	10	
22,0	5,57	10	10
25,0	8,28	15	10
26,0	8,28	15	10
27,0	10,30	15	10
27,5	10,90	15	20
30,0	14,10	20	20
32,0	17,20	20	20
35,0	22,50	20	20
40,0	33,50	20	30
43,0	41,60	25	30
45,0	47,70	25	30
47,0	54,30	25	30
50,0	65,40	30	40
51,3	70,00	30	40
51,5	71,60	30	40
55,0	87,10	30	40
60,0	113,00	40	50
63,0	130,00	04	50
66,0	143,00	40	50
70,0	179,00	50	60
72,0	196,00	50	60
75,0	220,00	50	60
80,0	268,00	60	70



Generell gelten die Allgmeintoleranzen für Formartikel nach DIN ISO 3302-1 M3C. Hier wird zwischen formgebundenen Maßen und an den Formschluss gebundene Maße unterschieden. Das bedeutet, dass die Kugel in Höhe und Umfang unterschiedliche Toleranzen hat. Bei der Kernzuordnung laut Tabelle bis zu 2 mm kann der in der Kugel liegende Kern während der Fertigung aus der Mitte verschwimmen. Bei größeren oder kleineren Kernen kann diese Abweichung größer werden. Um die Abweichung einzuengen, können Vorformwerkzeuge zum Einsatz kommen. Bei Kernen, die einvulkanisiert werden, um ein bestimmtes Kugelgewicht zu erreichen, ist eine vorherige Absprache notwendig. Für den Einsatz in Ventilen werden unsere Kugeln nach der Fertigung auf Gratfreiheit bearbeitet, damit eine sichere Dichtung erzielt wird. Kugeln können auch mit Sackloch- oder Durchgangsbohrungen versehen werden. Für Kugeln mit Gewindebohrung muss ein Guss- oder Weicheisenkern verwendet werden.

Ausführung massiv	Gewicht	Ausführung mit Eisenkern	Ausführung mit Korkkern
Kugeldurchmesser in mm	in Gramm bei Dichte 1,0	Kerndurchmesser in mm	Kerndurchmesser in mm
81,5	283,00	60	70
83,0	299,00	60	70
83,5	305,00	60	70
85,0	321,00	65	70
90,0	381,00	70	80
95,0	448,00	70	80
100,0	523,00	80	90
102,5	563,00	80	90
106,0	606,00	80	90
110,0	697,00	90	90
115,0	797,00	90	100
120,0	904,00	100	100
122,0	950,00	100	100
125,0	1022,00	100	100
126,0	1047,00	100	*
130,0	1150,00	100	*
135,0	1288,00	100	*
140,0	1437,00	100	*
150,0	1767,00	*	*
158,0	2065,00	*	*
163,0	2267,00	*	*
170,0	2572,00	*	*
175,0	2807,00	*	*
180,0	3063,00	*	*
185,0	3315,00	*	*
190,0	3591,00	*	*
195,0	3882,00	*	*
200,0	4189,00	*	*
207,0	4642,00	*	*
210,0	4847,00	*	*
220,0	5569,00	*	*
240,0	7235,00	*	*
245,0	7691,00	*	*
250,0	8177,00	*	*
260,0	9192,00	*	*
300,0	14121,00	*	*

* nach Absprache



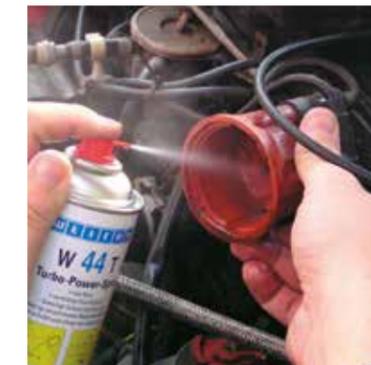
Unser Leistungsprofil

Wir bieten Ihnen eine breite Palette an Kleb-, Dicht- und Schmierstoffen für die unterschiedlichsten Anwendungsgebiete. Hierbei arbeiten wir mit vielen Herstellern aus der Branche eng zusammen, um speziell für Ihre Herausforderungen das passende Produkt anbieten zu können.



Klebstoffe

Jeder Klebstoff hat oft ein spezielles Anwendungsgebiet. Das Sortiment reicht von einfachen Klebstoffen über hochwertige Kontakt- und Reaktionsklebstoffe bis hin zu spezifischen Schmierstoffen. Wir bieten Ihnen ein breites Sortiment an chemisch-technischen Produkten.



Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Verpackungsindustrie
- Chemie
- Elektroindustrie
- Fahrzeugbau
- Metallbe- und verarbeitende Industrie
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Werkzeug- und Formenbau
- Gießereien



Unser Produktsortiment

- WEICON
- TEROSON
- LOCTITE
- SICOMET
- CONTI-SECUR
- JÄGER Sprühreiniger Spezial
- WD-40



Unsere Produktgruppen

- Bremsenreiniger
- Sprühreiniger
- Multi-Schaum
- Dicht- und Klebstoffentferner
- Silikon-Spray
- PTFE-Spray
- Formtrennmittel
- Sprühkleber
- Schweißschutz-Spray



Sie haben noch Fragen?

Gern stehen wir Ihnen zur Verfügung.

☎ +49 511 5358-0

☎ +49 511 5533-94

✉ info@jaeger-gk.de



Oberflächen- und Korrosionsschutz



Reinigen und Entfetten



Schmieren, Pflegen, Lösen und Trennen



Schützen, Kleben, Reinigen



1-Komponenten Kleb- und Dichtstoffe



Information

Weitere Kleb-, Dicht-, und Schmierstoffe von sind auch auf Anfrage erhältlich.
Kontaktieren Sie uns per E-Mail: info@jaeger-gk.de oder telefonisch: 0511 5358-0.



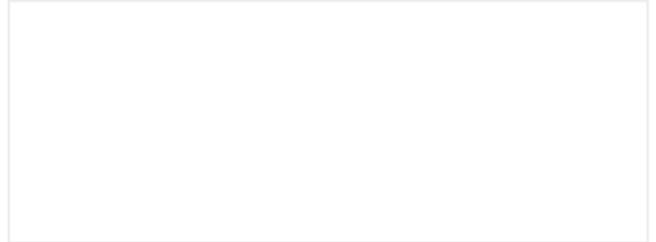
Persönliche Daten:

Firma: _____ Telefon: _____
 Ansprechpartner: _____ Fax: _____
 Abteilung: _____ E-Mail: _____
 Straße: _____ Datum: _____
 PLZ: _____ Projekt-Nr.: _____

Nachstehende eingerahmte Teile unbedingt ausfüllen:

Zeichnung:

Stückzahl: _____
 Einsatzbereich: _____
 Klebpartner: _____
 Verklebung: kleine Fläche große Fläche
 Verklebung von ebenen Flächen
 Flächendichtung Schraubensicherung
 Temperatur: _____

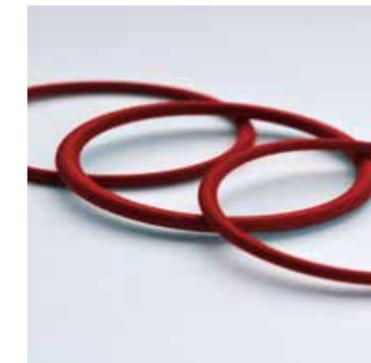


Notizen:

Multiple horizontal lines for taking notes.

Unser Leistungsprofil

Wir bieten ein breites Sortiment an O-Ringen für Ihre speziellen Anforderungen. Bei richtiger Nutauslegung und Werkstoffauswahl kann eine Dichtung ruhend und bewegt, innerhalb der Temperaturgrenzen des Werkstoffs, über einen sehr langen Zeitraum eingesetzt werden.



Produktbeschreibung

Eine O-Ring-Abdichtung wird eingesetzt zur Verhinderung des unerwünschten Austretens oder Verlustes von Flüssigkeiten oder Gasen (d. h. von Medien). O-Ringe sind einfach und leicht zu montieren und benötigen wenig Einbauraum. Wir bieten Ihnen alle O-Ringe auch farblich und/oder mit Beschichtung an.



Materialien

- Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (NBR)
- Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR)
- Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
- Chloropren-Kautschuk (CR)
- Acrylatkautschuk (ACM)
- Ethylen-Acrylat-Kautschuk (AEM)
- Fluorkautschuk (FKM)
- Perfluorkautschuk (FFKM/FFPM)
- Silikon-Kautschuk (VMQ)

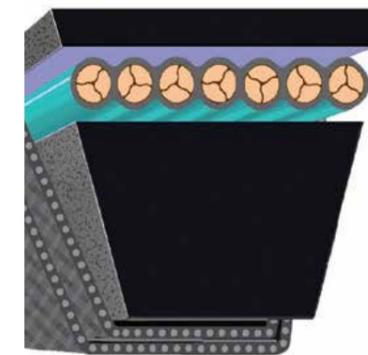


Hydraulikdichtungen

Wir bieten Ihnen außerdem noch eine große Auswahl an statischen Dichtungen, Rotationsdichtungen, Hydraulikdichtungen, Abstreifern, Führungselementen und Sicherungsringen.

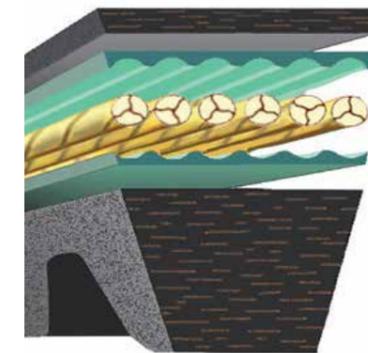
Unser Leistungsprofil

In unserer umfangreichen Produktpalette finden Sie eine große Auswahl an Antriebselementen für viele Anwendungsfälle. Unsere Fachberater für Antriebstechnik beraten Sie gern kompetent unter Berücksichtigung des wirtschaftlichen Nutzens.



Anwendungsbereiche

Generell werden Antriebselemente zur Übertragung von Kraft und Bewegung zwischen Wellen, Drehzahlwandlung, Transport von Gütern, Steuerung von Bewegungen und zur Linearbewegung eingesetzt. Die Bestandteile eines Riemenantriebes sind: elastisches Antriebselement, die Antriebs- sowie die Abtriebscheibe und oft auch eine Spannvorrichtung.



Antriebselemente im Einsatz

- Maschinenbau
- Chemie
- Bergbau
- Landwirtschaft
- Haustechnik
- Kompressoren
- Zementindustrie



Sortiment

- kraftschlüssige Antriebselemente
- formschlüssige Antriebselemente



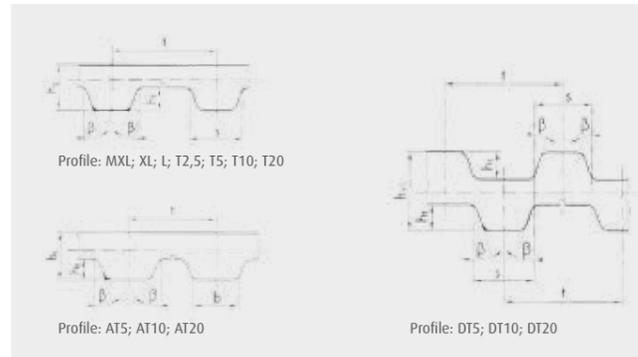


**Optibelt ALPHA-Polyurethan
Zahnflachriemen für Leistungsantriebe**

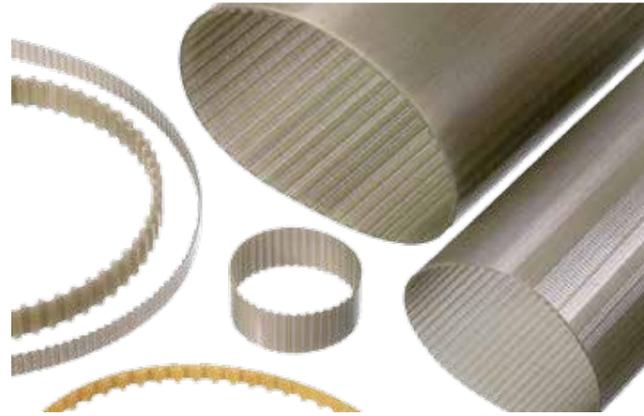
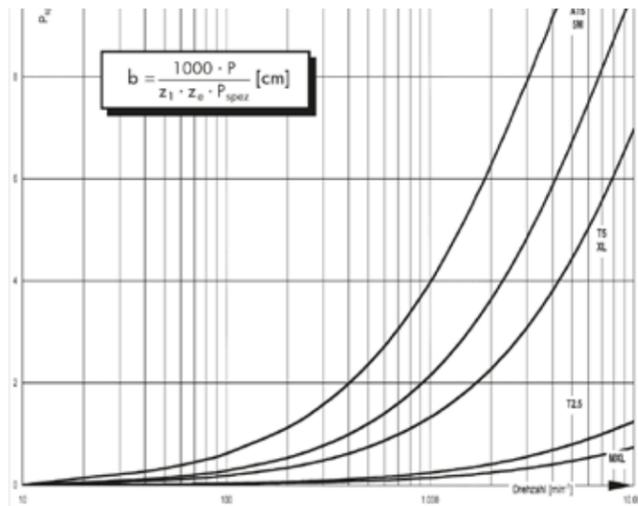
Optibelt ALPHA sind in Formen gefertigte, aus einem hochfesten, flexiblen Zugträger und abriebfestem Polyurethan bestehende Zahnflachriemen – auch mit verzahntem Rücken.

Aus dem Gießverfahren ergeben sich folgende Vorteile:

- hohe Teilungsgenauigkeit und geringe Toleranzen
- hohe Bindung des Polyurethans zum Zugträger
- Riemenlängen bis 2350 mm
- Wickelnutzbreiten bis 380 mm



- einseitig verzahnt (Standard); doppelt verzahnt (Profile T2,5; T5; T10; T20)
- eingefärbt, antistatisch, mechanisch bearbeitet, mit Nocken (SRP)
- Sonderzugträger: E-Zugträger – hochflexibel; Edelstahl – rostfrei; Aramid; Polyester**



Profil	Teilung	Riemenhöhe	Zahnhöhe	max. Riemen- geschwindigkeit
	t (mm)	h _s (mm)	h _t (mm)	v _{max}
T2,5**	2,5	1,3	0,7	80 m/s
T5	5	2,2	1,2	60 m/s
DT5	5	3,4	1,2	60 m/s
T10	10	4,5	2,5	40 m/s
DT10	10	7,0	2,5	40 m/s
T20	20	8,0	5,0	30 m/s
DT20	20	13,0	5,0	30 m/s
AT5	5	2,7	1,2	60 m/s
AT10	10	5,0	2,5	40 m/s
AT20	20	9,0	5,0	30 m/s
5M*	5	3,7	2,2	60 m/s
8M*	8	5,6	3,38	40 m/s
14M*	14	10,0	6,1	35 m/s
MXL**	2,032	1,14	0,51	80 m/s
XL**	5,08	2,3	1,27	60 m/s
L**	9,525	3,6	1,91	40 m/s

* Nur als Optibelt ALPHAflex erhältlich

** Nur als Optibelt ALPHA erhältlich



Sie haben noch Fragen?

Gern stehen wir Ihnen zur Verfügung.
 +49 511 5358-0
 +49 511 5533-94
 info@jaeger-gk.de

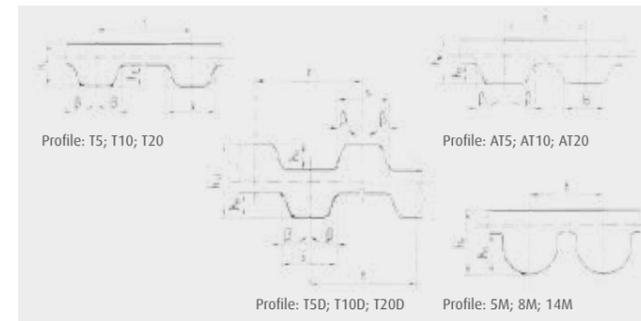


**Optibelt ALPHAflex-Polyurethan
Zahnflachriemen für Leistungsantrieb**

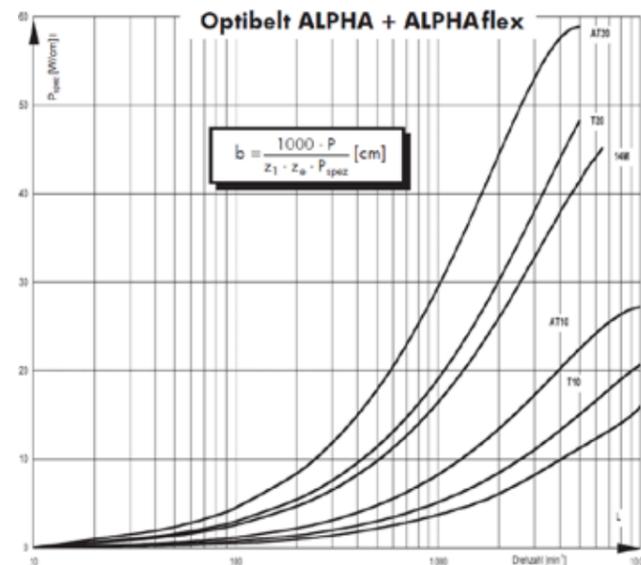
Optibelt ALPHAflex Zahnflachriemen werden endlos ohne Zugträgerunterbrechung, im Extrusionsverfahren aus thermoplastischem Polyurethan hergestellt.

Das Verfahren bietet folgende Vorteile:

- Längenbereich von ca. 1500-24000 mm
- Längenbereich in Teilungsstufung herstellbar
- doppelverzahnte Ausführungen lieferbar
- Gewebauflagen auf Verzahnung möglich
- identische Leistungswerte wie Formriemen Optibelt ALPHA
- Drehzahlen bis 10000 min⁻¹



- einseitig verzahnt (Standard); doppelt verzahnt (Profile T5; T10; T20)
- mechanisch bearbeitet, mit Nocken
- Sonderzugträger: hochflexible Zugträger; Aramid; AT10/AT20 Edelstahl – rostfrei



Zugfestigkeit	Bruchfestigkeit	Einsatzbereich
b = 100 mm***	b = 100 mm***	
403 N	1600 N	Unterhaltungselektronik; Feinwerkantriebe; Steuer- u. Regelantriebe
3380 N	15300 N	Büromaschinen; Küchenmaschinen; Steuer- u. Regelantriebe
6700 N	31500 N	Werkzeugmaschinen; Haupt- u. Nebenantriebe; Textilmaschinen
13500 N	48000 N	Schwere Baumaschinen; Papiermaschinen; Pumpen; Verdichter
7000 N	23600 N	Werkzeugmaschinen; Pumpen; Textilmaschinen
16000 N	60000 N	Baumaschinen; Verdichter; Textilmaschinen
25200 N	65000 N	Schwerantriebe; Werkzeugmaschinen; Druckmaschinen
7000 N	23600 N	Werkzeugmaschinen; Pumpen; Textilmaschinen
13500 N	60000 N	Baumaschinen; Verdichter; Textilmaschinen
22900 N	65000 N	Schwerantriebe; Werkzeugmaschinen; Druckmaschinen
403 N	1600 N	Unterhaltungselektronik; Feinwerkantriebe; Steuer- u. Regelantriebe
3380 N	15300 N	Büromaschinen; Küchenmaschinen; Steuer- u. Regelantriebe
7000 N	29400 N	Haupt- und Nebenantriebe; Textilmaschine; Druckereimaschinen

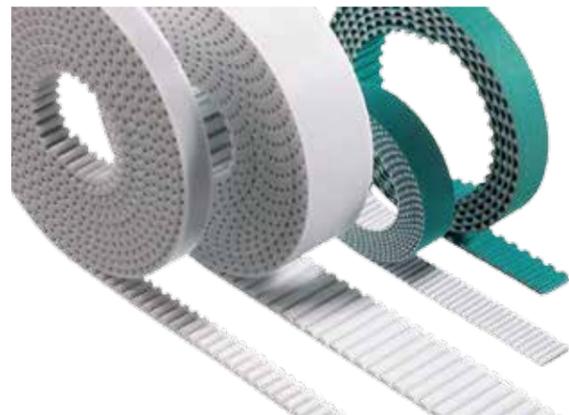
*** Riemenbreite für T2,5 und MXL= 32mm



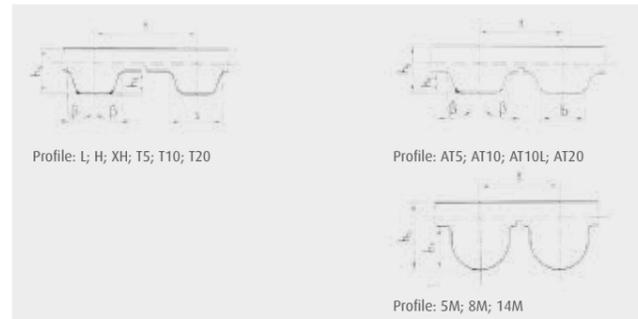
Optibelt ALPHAlinear-Zahnflachriemen für Linearantriebe

Optibelt ALPHA linear sind extrudierte, endliche Zahnflachriemen mit kanten-parallelen Zugträgern. Sie werden vorwiegend in der Lineartechnik eingesetzt.

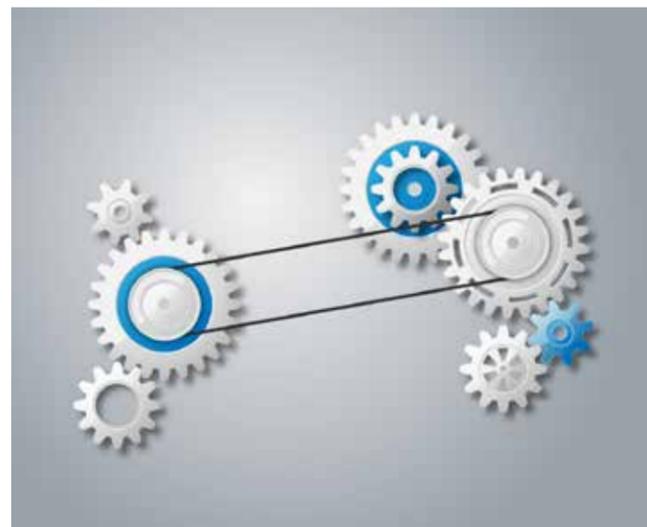
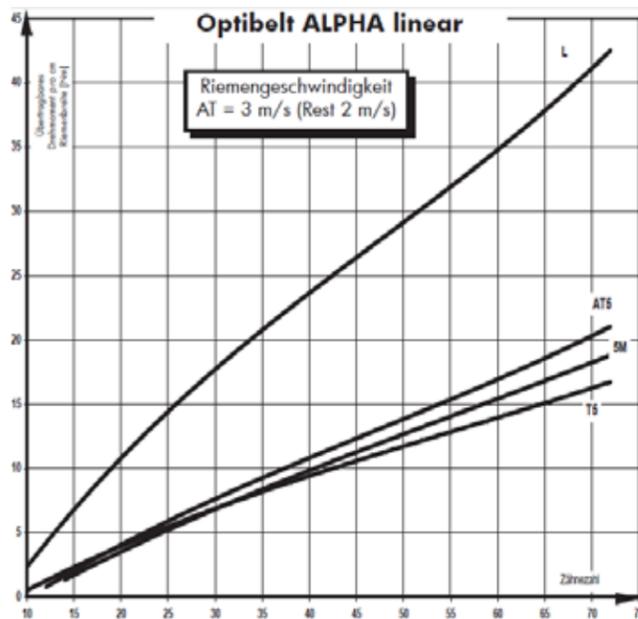
- hohe Zugkräfte übertragbar
- auch Längen >100000 mm als Rolle lieferbar
- Gewebeauflagen auf der Verzahnung und dem Riemenrücken möglich
- verstärkte Ausführungen für Lineartechnik
- wartungsarm
- hohe Positioniergenauigkeit



Profil	Teilung t (mm)	Riemen- höhe h _s (mm)	Zahnhöhe h _t (mm)	Standard- Zugträger Ø (mm)
T5*	5	2,2	1,2	0,3
T10	10	4,5	2,5	0,6
T20	20	8,0	5,0	0,9
AT5*	5	2,7	1,2	0,51
AT10	10	5,0	2,5	0,9
AT10L	10	5,0	2,5	1,21
AT20	20	9,0	5,0	1,21
L	9,525	3,6	1,9	0,6
H	12,7	4,36	2,29	0,6
XH	22,225	11,20	6,35	0,9
5M*	5	3,7	2,2	0,51
8M*	8	5,6	3,38	0,9
14M	14	10,0	6,1	1,21



- mechanisch bearbeitet
- mit Nocken und Beschichtungen
- Gewebe auf Verzahnung und/oder Riemenrücken
- Sonderzugträger - hochflexible Zugträger; Aramid; Edelstahl - rostfrei
- eingefärbt lieferbar



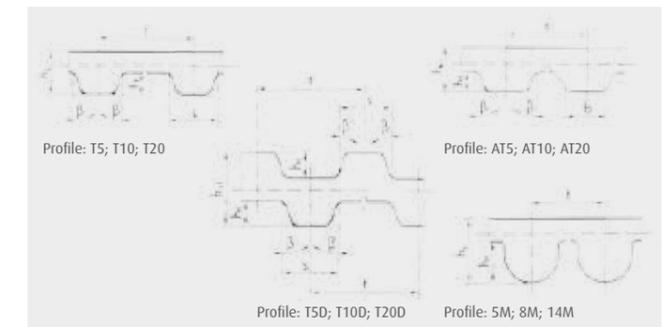
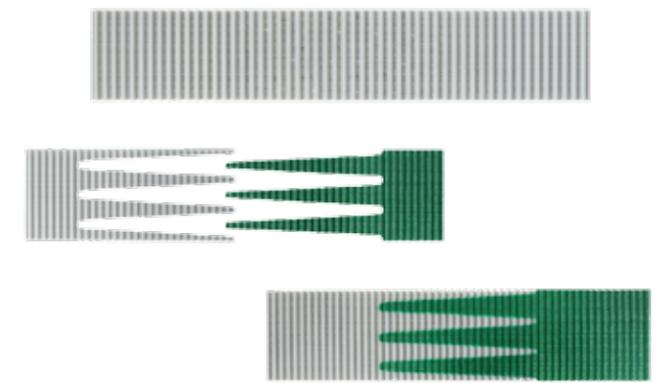
Optibelt ALPHAFlex-Zahnflachriemen für Leistungsantriebe

Optibelt ALPHA V sind endlos aus Optibelt ALPHA linear hergestellte Zahnflachriemen mit Zugträgerunterbrechung, die vorwiegend in der Transporttechnik Verwendung finden.

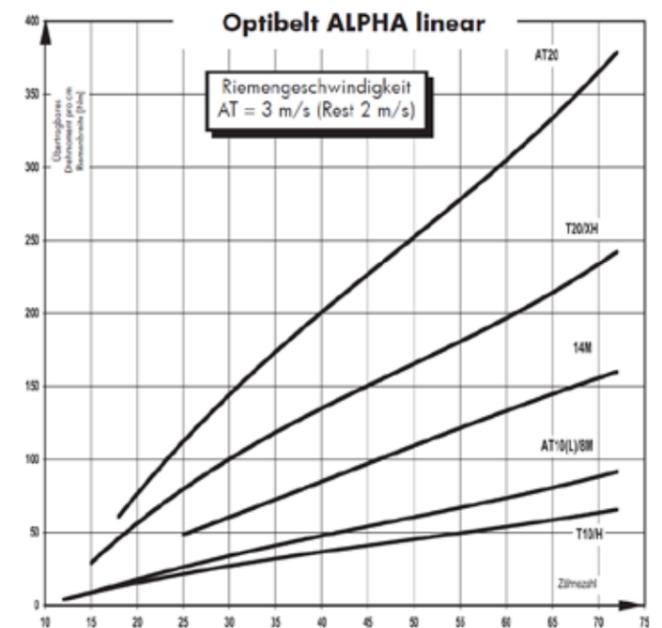
Hier die Vorteile:

- jede Länge in Teilungsstufung endlos herstellbar
- kostengünstig und kurzfristig lieferbar
- große Variantenvielfalt auch mit Gewebeauflage
- trotz unterbrochener Zugträger ca. 50% Leistung der endlos gefertigten Zahnflachriemen
- ideal für die Fördertechnik
- Sonderzugträger erhältlich

Zugfestigkeit b = 100 mm***	Bruchfestigkeit b = 100 mm***	Mindest- zähnezahl der Scheibe	Mindest- scheiben Ø (mm)
1690 N	7650 N	10	15,05
7100 N	32130 N	12	36,35
13500 N	48000 N	15	92,65
3500 N	11800 N	12	17,85
16000 N	60000 N	15	45,90
22100 N	65000 N	25	77,70
25200 N	65000 N	18	111,75
7000 N	29400 N	10	29,59
6500 N	30600 N	14	55,25
13250 N	47250 N	18	124,53
3500 N	11800 N	14	21
7000 N	30000 N	18	44,47
22900 N	65000 N	25	108,70



- mechanisch bearbeitet
- Nocken und Beschichtungen
- Gewebe auf Verzahnung und/oder Riemenrücken
- Sonderzugträger - E-Zugträger - hochflexibel; Aramid; Edelstahl - rostfrei
- eingefärbt lieferbar



Sie haben noch Fragen?

Gern stehen wir Ihnen zur Verfügung.
 +49 511 5358-0
 +49 511 5533-94
 info@jaeger-gk.de



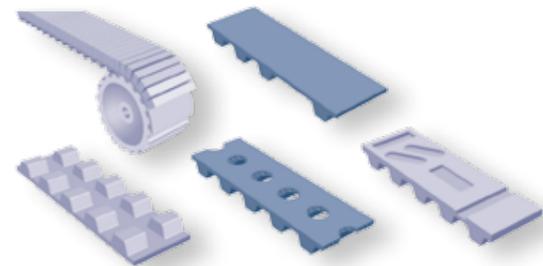
Beschichtungen

Optibelt Sonderzahnflachriemen werden direkt in der Gießform als Optibelt ALPHA SRP-Riemen oder nachträglich als Optibelt ALPHAflex bzw. Optibelt ALPHA linear/ALPHA V mit einer Rückenbeschichtung versehen sowie mechanisch weiterbearbeitet. Aus der Vielfalt der Beschichtungs- und Bearbeitungsmöglichkeiten in Verbindung mit den Eigenschaften des Zahnflachriemens lassen sich innovative Lösungen in der Transporttechnik entwickeln. Die Tabelle gibt eine Übersicht der lieferbaren Beschichtungen.

Bezeichnung	Material	Farbe	Härte (Sh A) Dichte (RG)	Materialstärke (mm)	Mind.- Scheiben Ø	Eigenschaften
Chromleder	Naturleder	Grau	k. A.	ca. 3	80 mm	gute Mitnahme, gutes Abriebverhalten
Novoflies	Polyesterfaser	Anthrazit	k. A.	ca. 1,5/2,5	120 mm	Temperaturbeständig
Ployamidgewebe	Polyamid	Grün	k. A.	ca. 0,5	wie Riemen	geringer Reibwert
Celloflex	Polyurethan	Beige	RG400	2,0-10,0	40 mm	hochflexibel, gute Dämpfung
Sylomer-G	Polyurethan	Gelb	RG160	12,0	80 mm	gute abriebfestigkeit
Sylomer-R	Polyurethan	Blau	RG220	6,0/12,0	80 mm	gute abriebfestigkeit
Sylomer-L	Polyurethan	Grün	RG300	6,0/12,0	80 mm	gute abriebfestigkeit
Sylomer-M	Polyurethan	Braun	RG400	6,0/12,0	80 mm	gute abriebfestigkeit
Sylomer-P	Polyurethan	Rot	RG500	12,0	80 mm	gute abriebfestigkeit
HV-Folie	Polyurethan	Transparent	85 Sh A	1,0-4,0	60 mm	glatte Oberfläche, abriebfest
PU-Folie	Polyurethan	Transparent	60 Sh A	2,0	80 mm	verschleißfest, hoher Reibwert
PU-Längsrille	Polyurethan	Transparent	60 Sh A	2,0	80 mm	verschleißfest, hoher Reibwert
PU-06 gelb	Polyurethan	Gelb	55 Sh A	2,0-10,0	60 mm	sehr gut mech. bearbeitbar, abriebfest
PU-Grau	Polyurethan	Grau	55 Sh A	2,0/3,0	60 mm	sehr gut mech. bearbeitbar, abriebfest
Polythan	Polyurethan	Natur	70 Sh A	2,0-5,0	60 mm	verschleißfest
PVC blau	Polyvinylchlorid	Blau	40 Sh A	1,0/1,7/3,0	30 mm	hoher Reibwert
PVC weiß	Polyvinylchlorid	Weiß	65 Sh A	ca. 1,5	30 mm	FDA-Zulassung
Noppen weiß	Polyvinylchlorid	Weiß	65 Sh A	ca. 1,8	60 mm	FDA-Zulassung
Fischgrät Profil	Polyvinylchlorid	Weiß	65 Sh A	ca. 3,0	80 mm	FDA-Zulassung
Sägezahn-Profil	Polyvinylchlorid	Weiß	65 Sh A	ca. 3,0	80 mm	FDA-Zulassung
Supergrip grün	Polyvinylchlorid	Grün	40 Sh A	ca. 3,5	60 mm	verschleißfest, hoher Reibwert
Supergrip weiß	Polyvinylchlorid	Weiß	50 Sh A	ca. 3,5	60 mm	verschleißfest, hoher Reibwert
Supergrip petrol	Polyvinylchlorid	Petrol	40 Sh A	ca. 3,5	60 mm	verschleißfest, hoher Reibwert
Supergrip schwarz	Gummi	Schwarz	70 Sh A	ca. 3,5	80 mm	
Porol	Gummi	Schwarz	RG165	2,0-15,0	30 mm	weich, hoher Reibwert
EPDM	Gummi	Schwarz	70 Sh A	2,0-10,0	80 mm	
Gummi weiß	Gummi	Weiß	50 Sh A	2,0-10,0	60 mm	
Elastomer grün	Gummi	Grün	60 Sh A	1,0/2,0	80 mm	
Schwammgummi	Gummi	Orange	RG250	10,0/15,0	80 mm	weich, gute Mitnahme
Correx	Naturkautschuk	Beige	40 Sh A	4,0-10,0	80 mm	abriebfest, gute Mitnahme
Linatex	Naturkautschuk	Rot	40 Sh A	1,6-12,0	40 mm	hoher Reibwert, bedingt abriebfest, flexibel
Linatril	Polymer-NBR	Orange	50 Sh A	2,4-5,0	60 mm	abriebfest, alterungsbeständig
Teflon	PTFE	Grau	k. A.	0,3	80 mm	sehr niedriger Reibwert, antihaftend
PU/Silikon ¹	Silikon	Weiß	60/50 Sh A	2,4	60 mm	antihaftend

Um die Eigenschaften der Optibelt ALPHASpezial Zahnflachriemen an die geforderte Aufgabe optimal anzupassen, stehen folgende mechanische Weiterbearbeitungsmöglichkeiten zur Verfügung:

- Riemenrücken schleifen
- Riemenbreite schleifen
- Riemenrücken in Längsrichtung ausarbeiten
- Zahnseite in Längsrichtung ausarbeiten
- einzelne Zähne entfernen
- Zahnriemen lochen
- Beschichtungen separieren
- Nuten in Riemenrücken/Beschichtung fräsen



Nocken

Optibelt ALPHA V Spezial/ALPHAflex Spezial Sonderzahnflachriemen werden nachträglich auf Basis Optibelt ALPHA V oder Optibelt ALPHAflex mit Nocken bestückt. Optibelt ALPHA SRP mit Nocken sind gegossene, endlose Sonderzahnflachriemen, bei denen die Nocken durch das Außenteil der Form profiliert werden. Sollte sich in dem vorhandenen Programm keine passende Nocke finden, so kann diese nach Absprache angefertigt bzw. angepasst werden.

Vorgehensweise zur Konstruktion des Nockenriemens

Festlegung der Umgebungskonstruktion

- Auswahl des Zahnflachriemens (Typ, Länge) sowie dazugehöriger Scheiben. Bei Verwendung von Stützschiene wird empfohlen, PA-Gewebe auf Verzahnung einzusetzen.

Auswahl der Nocke

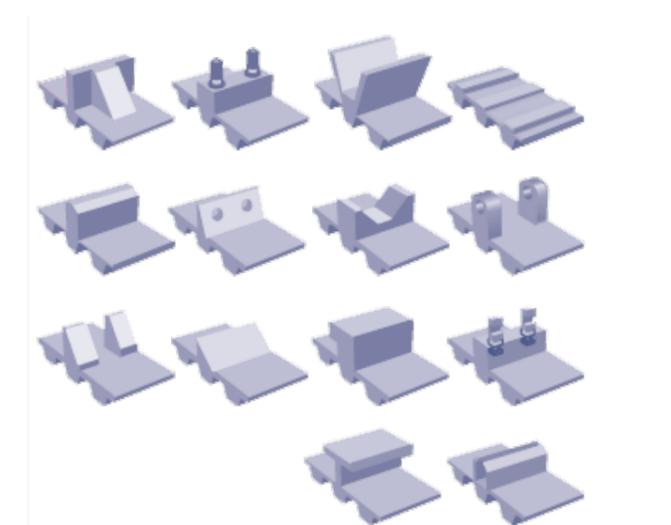
- Die Auswahl und Auslegung der Transportnocke wird durch den Anwendungsfall bestimmt. Die günstigste Alternative ist, eine vorhandene Standardnocke aus unserem umfangreichen Programm zu verwenden. Diese Nocken können durch mechanische Nacharbeit ggf. angepasst werden. Sonderausführungen für individuelle Lösungen aus Spritzgussform sind möglich (Werkzeugkosten beachten!).

Ausführung der Aufschweißung

- Wenn möglich sollte die Aufschweißposition gegenüber dem Riemenzahn erfolgen, um die Biegewilligkeit des Zahnflachriemens zu erhalten. Durch das Aufschweißen der Nocke entsteht eine Schweißwulst von ca. 0,5-1,0 mm – diese kann jedoch auf Wunsch entfernt werden. Beim Aufkleben der Nocke entsteht keine Schweißwulst.

Toleranzen

- Die Nockenposition folgt der Zahnteilung, somit entsteht kein Summenfehler. Die Toleranz der Nocke zur Sollposition beträgt 0,5 mm.



Die Aufschweißbreite der Nocken sollte so gering wie möglich gehalten werden, da hierdurch die Biegewilligkeit des Zahnflachriemens beeinflusst werden kann.

Profil	Empfohlene Aufschweißbreite (mm) der Nocke im Bezug zur Zähnezahl						
	Zähnezahl der Scheiben						
	20	25	30	40	50	60	100
T5/AT5	5 (2)	6 (2)	6 (3)	8 (4)	9 (6)	10 (8)	12 (10)
T10/AT10	8 (3)	9 (4)	10 (4)	12 (6)	14 (9)	15 (12)	20 (20)
T20/AT20	12 (5)	13 (5)	15 (6)	18 (6)	20 (12)	23 (20)	30 (30)
XL	5 (2)	6 (2)	6 (3)	8 (4)	9 (6)	10 (8)	12 (10)
L	6 (3)	7 (3)	8 (4)	10 (5)	12 (7)	13 (10)	16 (16)
H	8 (4)	9 (5)	10 (6)	12 (7)	14 (10)	15 (12)	20 (20)
XH	13 (5)	14 (5)	15 (6)	18 (8)	20 (12)	23 (20)	30 (30)



Sie haben noch Fragen?



Gern stehen wir Ihnen zur Verfügung.

+49 511 5358-0

+49 511 5533-94

info@jaeger-gk.de



Unser Leistungsprofil

Stopfbuchspackungen dienen als Abdichtung von z.B. Rührwerken oder drehenden Wellen in der Pumpenindustrie. Unsere große Produktpalette der verschiedensten Materialien bietet z.B. Stopfbuchspackungen als Hitzeisolierung für Ofentüren. Durch eine Imprägnierung können Sie den Dichtungseffekt noch optimieren.



Anwendungsbereiche

- Abdichten von Kreiselumpen und Rührwerken
- Abdichten von axial bewegenden Stangen
- Abdichten von Spindeln
- Statisches Abdichten von Rahmen, Deckeln und Verschlüssen
- Hitze-Isolierungen an Rahmen, Ofentüren



Stopfbuchspackungen im Einsatz

- Maschinenbau
- Chemie
- Metallbe- und verarbeitende Industrie
- Werkzeug- und Formenbau
- Gießereien
- Pumpenindustrie



Sortiment

Wir bieten Ihnen Stoffbuchspackungen in den verschiedensten Ausführungen:

- PTFE
- Kohle/Graphit
- Glas
- PTFE/Aramid
- Aramid



PTFE-Flachdichtungsband mit Klebeleiste

PTFE-Flachdichtungsband ist ein hochwertiges, reines, expandiertes Dichtband, welches durch ein spezielles monoaxiales Rechteckverfahren hergestellt wird. Ein einseitig aufgebracht, für Lebensmittel zugelassener Klebestreifen dient als Montagehilfe.

- Werkstoff:** PTFE, weiss
- Dichte:** 0,65 g/cm³
- Temperatur:** -240°C bis 270°C
- Druck:** von Vakuum bis 200 bar
- PH:** 0 bis 14



Eigenschaften:

- gute Anpassungsfähigkeit
- chemische Beständigkeit gegenüber fast allen Medien
- einfache Montage durch Klebeleiste
- hohe Temperaturbeständigkeit (elektr. leitfähig auf Anfrage)
- witterungs-, alterungs-, UV- beständig
- Prüfungen und Zulassungen: BAM, FDA, TÜV, DVGW, FMFA, BOC,

Anwendungsgebiete:

- Abdichten von Flanschverbindungen, Lüftungsanlagen, Wärmetauscher usw.
- Gehäuseabdichtung von Pumpen, Getrieben, Kompressoren u.a.
- Deckeldichtung bei verschiedensten Behältern
- Abdichtung bei allen druck- und spannungsempfindlichen Verbindungen, bei denen nur ein geringer Anpressdruck aufgebracht werden kann.

Breite/mm	Dicke/mm	Spulenlänge/mm	Verpackungseinheit
Ø 1	*rund	50	2
Ø 2	*rund	50	2
3	1,5	25	2
5	2	25	2
7	2,5	25	2
10	3	10	2
12	4	10	2
14	5	10	1
17	6	8	1
20	2	10	1
20	7	5	1
22	5	5	1
25	5	5	1
28	5	5	1

*Ø 1 mm und 2 mm rund ohne Klebeleiste!

Weitere Ausführungen für Spezialanwendungen, sowie Sonderdimensionen und Dimensionsempfehlungen auf Anfrage.



Sie haben noch Fragen?

Gern stehen wir Ihnen zur Verfügung.
 +49 511 5358-0
 +49 511 5533-94
 info@jaeger-gk.de



	Kohle/Grafit						
Typ	2000/2010	2202	2201	2001	2200	2235	2103
Faser	exp. Grafit	exp. Grafit/Kohle	Kohle	Grafit	Kohle	exp. Grafit/Inconel®	Preox
Imprägnierung			Grafit	Grafit	Grafit	Grafit	Grafit
Schmiermittel			ja				
bar - rot.	30	30	35	30	25		25
bar - osz.	100	200	100	100	100		
bar - stat.	300	300	200	300	300	450	100
m/s - v	30/20	20	25	20	20		15
°C - min.	-240	-240	-50	-240	-240	-240	
°C - max.	+450	+450	+300	+450	+450	+450	+300
°C - Dampf	+650 ¹⁾	+650	+300	+650	+650	+650	
pH	0 - 14	0 - 14	0 - 14	0 - 14	0 - 14	0 - 14	3 - 12
Dichte ca. g/cm ³	1,0	1,1	1,4	0,9	1,1	1,6	0,9
Wasser	●	●	●	●	●	●	●
Dampf	●	●	●	●	●	●	●
neutr. Lösungen	●	●	●	●	●	●	●
stark verdünnte Säuren	●	●	●	●	●	●	●
mittl. konz. Säuren	●	●	●	●	●	●	○
konz. Säuren	○	○	○	○	○	○	
verdünnte Alkalien	●	●	●	●	●	●	○
konz. Alkalien	●	●	●	●	●	●	
inerte Gase	●	●	●	●	●	●	●
saure Gase	●	●	●	●	●	●	○
Wasserstoff	○	○				○	
Sauerstoff	●/○	○				○	
flüchtige Kohlenwasserstoffe	●	●	●	●	●	●	●
Lösungsmittel	●	●	●	●	●	●	●
org. Verbindungen	●	○		○		●	
Mineralöle, Fette	●	●	●	●	●	●	●
synth. Öle	●	●	●	●	●	●	●
abrasive Medien		○					
Bitumen							
Farben, Lacke	●	●	●	●	●	●	●
Prüfungen ²⁾	BAM / -					Fire Safe API 589	

Legende: ● geeignet ○ bedingt geeignet * patentiert

¹⁾ Inertgas bis 1000 °C

²⁾ Überprüfen Sie die Betriebsparameter und besonderen Hinweise der Zulassung in dem Zulassungsbericht dieser Type

Alle technischen Informationen und Beratungen beruhen auf unseren bisherigen Erfahrungen und sind nach bestem Wissen erteilt. Sie begründen jedoch keine Haftung unsererseits. Angaben und Werte bedürfen stets der Überprüfung durch den Anwender, da nur derjenige die Wirksamkeit einer Abdichtung voll beurteilen kann, der alle Daten am Einsatzort selbst überprüfen kann. Die angegebenen Einsatzparameter aller aufgeführten Packungstypen sind Näherungswerte und können sich bei gleichzeitigem Auftreten gegenseitig beeinflussen. Sollten Sie besondere Einsatzfälle haben, empfehlen wir, mit uns Rücksprache zu halten.



PTFE

Typ	2005 FDA	2006 FDA	2024	2124	2076	2007	2022
Faser	PTFE	PTFE	PTFE-Ext-rudat	PTFE	PTFE	gPTFE	PTFE-Ext-rudat
Imprägnierung	PTFE	PTFE					Grafit
Schmiermittel		ja	ja			Silikon	ja
bar - rot.	20	20	10			35	25
bar - osz.	150	30			200	100	
bar - stat.	250		20	100	250	200	100
m/s - v	5	12	4		5	25	12
°C - min.	-200	-100	-100	-100	-200	-200	-100
°C - max.	+280	+280	+250	+280	+280	+280	+280
pH	0 - 14	0 - 14	0 - 14	0 - 14	0 - 14	0 - 14	0 - 14
Dichte ca. g/cm ³	1,7	1,8	1,9	1,6	1,4	1,6	1,9
Wasser	●	●	●	●	●	●	●
Dampf	●	●	●	●	●	●	●
neutr. Lösungen	●	●	●	●	●	●	●
stark verdünnte Säuren	●	●	●	●	●	●	●
mittl. konz. Säuren	●	●	●	●	●	●	●
konz. Säuren	●	●	●	●	●	●	●
verdünnte Alkalien	●	●	●	●	●	●	●
konz. Alkalien	●	●	●	●	●	●	●
inerte Gase	●	●	●	●	●	●	●
saure Gase	●	●	●	●	●	●	●
Wasserstoff	●	○	●	●	●	●	●
Sauerstoff				●	●		
flüchtige Kohlenwasserstoffe	●	●	●	●	●	●	●
Lösungsmittel	●	●	●	●	●	●	●
org. Verbindungen	●	●	●	●	●	●	●
Mineralöle, Fette	●	●	●	●	●	●	●
synth. Öle	●	●	●	●	●	●	●
abrasive Medien	○	○	●	○	○	○	●
Bitumen	○	○	●	○	○	○	●
Farben, Lacke	●	●	○	●	●		○
Prüfungen	FDA, BAM, WRC	FDA		BAM	F M P A , BAM	FMPA, WRC	

Legende: ● geeignet ○ bedingt geeignet * patentiert

¹⁾ Inertgas bis 1000 °C

²⁾ Überprüfen Sie die Betriebsparameter und besonderen Hinweise der Zulassung in dem Zulassungsbericht dieser Type

Alle technischen Informationen und Beratungen beruhen auf unseren bisherigen Erfahrungen und sind nach bestem Wissen erteilt. Sie begründen jedoch keine Haftung unsererseits. Angaben und Werte bedürfen stets der Überprüfung durch den Anwender, da nur derjenige die Wirksamkeit einer Abdichtung voll beurteilen kann, der alle Daten am Einsatzort selbst überprüfen kann. Die angegebenen Einsatzparameter aller aufgeführten Packungstypen sind Näherungswerte und können sich bei gleichzeitigem Auftreten gegenseitig beeinflussen. Sollten Sie besondere Einsatzfälle haben, empfehlen wir, mit uns Rücksprache zu halten.



PTFE/Aramid

PTFE/Aramid

Typ	2017	2070*	2004	2030	2044	2048
Faser	gPTFE-Aramid	gPTFE-Aramid	Aramid	Meta-Aramid	Aramid-Stapelfaser	Aramid-Stapelfaser
Imprägnierung	PTFE		PTFE	PTFE	PTFE	Grafit
Schmiermittel	Silikon	Silikon	Silikon	ja	ja	ja
bar - rot.	30	35	35	35	20	20
bar - osz.	200	250	200	150	80	80
bar - stat.	200	250	250	200	150	150
m/s - v	20	25	15	15	15	20
°C - min.	-100	-100	-100	-100	-100	-100
°C - max.	+280	+280	+280	+290	+280	+280
°C - Dampf						
pH	2 - 12	0 - 14	2 - 12	1 - 13	2 - 12	2 - 12
Dichte ca. g/cm ³	1,5	1,6	1,5	1,5	1,4	1,2
Wasser	●	●	●	●	●	●
Dampf	●	●	●	●	●	●
neutr. Lösungen	●	●	●	●	●	
stark verdünnte Säuren	●	●	●	●	●	●
mittl. konz. Säuren	○	●	○	○	○	○
konz. Säuren		●				
verdünnte Alkalien	●	●	●	○	●	●
konz. Alkalien		●				
inerte Gase	●	●	●	●	●	●
saure Gase	○	●	○	○	○	
Wasserstoff	○	●		○	○	
Sauerstoff						
flüchtige Kohlenwasserstoffe	○	●		○	○	
Lösungsmittel	●	●	○	●	●	
org. Verbindungen	●	●	○	○	○	
Mineralöle, Fette	●	●	●	●	●	●
synth. Öle	●	●	●	●	●	
abrasive Medien	●	●	●	●	●	●
Bitumen	●	●	●	●	●	●
Farben, Lacke				●	●	
Prüfungen						

Legende: ● geeignet ○ bedingt geeignet * patentiert

¹⁾ Inertgas bis 1000 °C

²⁾ Überprüfen Sie die Betriebsparameter und besonderen Hinweise der Zulassung in dem Zulassungsbericht dieser Type

Alle technischen Informationen und Beratungen beruhen auf unseren bisherigen Erfahrungen und sind nach bestem Wissen erteilt. Sie begründen jedoch keine Haftung unsererseits. Angaben und Werte bedürfen stets der Überprüfung durch den Anwender, da nur derjenige die Wirksamkeit einer Abdichtung voll beurteilen kann, der alle Daten am Einsatzort selbst überprüfen kann. Die angegebenen Einsatzparameter aller aufgeführten Packungstypen sind Näherungswerte und können sich bei gleichzeitigem Auftreten gegenseitig beeinflussen. Sollten Sie besondere Einsatzfälle haben, empfehlen wir, mit uns Rücksprache zu halten.



ALLGEMEINE VERKAUFSBEDINGUNGEN JÄGER GUMMI UND KUNSTSTOFF GMBH
Fassung 08/2008



	Glas		diverse			
Type	2026	2027	2127	2422	2700	2777
Faser	Glas	Glas	Acryl	Ramie	Polyimid	Novoloid
Imprägnierung	PTFE	Grafit	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
Schmiermittel	ja		Silikon	ja	Silikon	ja
bar - rot.	15		20	20	25	25
bar - osz.	20		80	20	25	50
bar - stat.	150	150	100	30	200	100
m/s - v	8		12	10	15	15
°C - min.	-40		-100		-100	-100
°C - max.	+280	+550	+230	+130	+260	+250
°C - Dampf		+200				
pH	3 - 12	4 - 11	2 - 12	5 - 11	0 - 12	1 - 13
Dichte ca. g/cm ³	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,3
Wasser	●	●	●	●	●	●
Dampf	○	○	●		●	●
neutr. Lösungen	●	●	●	●	●	●
stark verdünnte Säuren	●	●	●	○	●	○
mittl. konz. Säuren			○		●	
konz. Säuren					○	
verdünnte Alkalien	●	●	○	○	●	●
konz. Alkalien					●	
inerte Gase	●	●	●	○	●	●
saure Gase			○		●	
Wasserstoff	○	○				○
Sauerstoff						
flüchtige Kohlenwasserstoffe	○	○			●	○
Lösungsmittel	○	○	●		●	●
org. Verbindungen					●	
Mineralöle, Fette	●	●	●	●	●	●
synth. Öle			●		●	●
abrasive Medien			○	○	○	●
Bitumen			○		○	●
Farben, Lacke						●
Prüfungen			WRC	FMPA		

Legende: ● geeignet ○ bedingt geeignet * patentiert

¹⁾ Inertgas bis 1000 °C

²⁾ Überprüfen Sie die Betriebsparameter und besonderen Hinweise der Zulassung in dem Zulassungsbericht dieser Type

Alle technischen Informationen und Beratungen beruhen auf unseren bisherigen Erfahrungen und sind nach bestem Wissen erteilt. Sie begründen jedoch keine Haftung unsererseits. Angaben und Werte bedürfen stets der Überprüfung durch den Anwender, da nur derjenige die Wirksamkeit einer Abdichtung voll beurteilen kann, der alle Daten am Einsatzort selbst überprüfen kann. Die angegebenen Einsatzparameter aller aufgeführten Packungstypen sind Näherungswerte und können sich bei gleichzeitigem Auftreten gegenseitig beeinflussen. Sollten Sie besondere Einsatzfälle haben, empfehlen wir, mit uns Rücksprache zu halten.

- I. Geltung/Angebote**
 - Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen gelten für alle - auch zukünftigen - Verträge und sonstigen Leistungen. Bedingungen des Käufers verpflichten uns auch dann nicht, wenn wir ihnen nicht nochmals nach Eingang bei uns ausdrücklich widersprechen.
 - Unsere Angebote sind freibleibend. Vereinbarungen, insbesondere mündliche Nebenabreden, Zusagen, Garantien und sonstige Zusicherungen unserer Verkaufsgestellten, werden erst durch unsere schriftliche Bestätigung verbindlich.
 - Die zum Angebot gehörenden Unterlagen wie Zeichnungen, Abbildungen, technische Daten, Bezugnahmen auf Normen sowie Aussagen in Werbemitteln sind keine Beschaffenheitsangaben, Eigenschaftszusicherungen oder Garantien, soweit sie nicht ausdrücklich und schriftlich als solche bezeichnet sind.
 - Abweichungen des Liefergegenstandes von Angeboten, Mustern, Probe- und Vorlieferungen sind nach Maßgabe der jeweils gültigen DIN-/EN-Normen oder anderer einschlägiger technischer Normen zulässig.
- II. Preise**
 - Unsere Preise verstehen sich in EURO, soweit nichts anderes vereinbart, und gelten ab unserem Betrieb ausschließlich Verpackung, jeweils zuzüglich Mehrwertsteuer. Die Berechnung erfolgt zu den am Tage der Lieferung gültigen Preisen.
 - Wird die Ware verpackt geliefert, so berechnen wir die Verpackung zum Selbstkostenpreis; im Rahmen der gesetzlichen Regelungen nehmen wir von uns gelieferte Verpackungen zurück, wenn sie uns vom Käufer in angemessener Frist kostenfrei zurückgegeben werden.
- III. Zahlung und Verrechnung**
 - Unsere Rechnungen sind fällig innerhalb 14 Tagen mit 2 % Skonto, innerhalb 30 Tagen netto, jeweils ab Rechnungsdatum. Die Zahlung hat innerhalb dieser Fristen so zu erfolgen, dass uns der für den Rechnungsausgleich erforderliche Betrag spätestens am Fälligkeitstermin zur Verfügung steht. Der Käufer kommt spätestens 10 Tage nach Fälligkeit unserer Forderung in Verzug, ohne dass es einer Mahnung bedarf.
 - Rechnungen über Beträge unter 50,00 EUR (Euro) sowie für Montagen, Reparaturen, Formen und Werkzeugkostenanteile sind jeweils sofort fällig und netto zahlbar.
 - Von uns bestrittene oder nicht rechtskräftig festgestellte Gegenforderungen berechtigen den Käufer weder zur Zurückbehaltung noch zur Aufrechnung.
 - Bei Überschreiten des Zahlungszieles, spätestens ab Verzug, sind wir berechtigt, Zinsen in Höhe der jeweiligen Banksätze für Überziehungskredite zu berechnen, mindestens aber Zinsen in Höhe von 8 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz. Die Geltendmachung eines weiteren Verzugschadens bleibt vorbehalten.
 - Wird nach Vertragsschluss erkennbar, dass unser Zahlungsanspruch durch mangelnde Leistungsfähigkeit des Käufers gefährdet wird, stehen uns die Rechte aus § 321 BGB (Unsicherheitseinde) zu. Wir sind dann auch berechtigt, alle unverjährten Forderungen aus der laufenden Geschäftsverbindung mit dem Käufer fällig zu stellen und die Einziehungsmächtigung gemäß Ziff. V/5 zu widerrufen. Bei Zahlungsverzug sind wir zudem berechtigt, die Ware nach Ablauf einer angemessenen Nachfrist zurück zu verlangen sowie die Weiterveräußerung und Weiterverarbeitung gelieferter Ware zu untersagen. Die Rücknahme ist kein Rücktritt vom Vertrag. Alle diese Rechtsfolgen kann der Käufer durch Zahlung oder Sicherheitsleistung in Höhe unseres gefährdeten Zahlungsanspruchs abwenden. Die Vorschriften der Insolvenzordnung bleiben von den vorstehenden Regelungen unberührt.
 - Ein vereinbartes Skonto bezieht sich immer nur auf den Warenwert der Rechnung ausschließlich Fracht und setzt den vollständigen Ausgleich aller fälligen Verbindlichkeiten des Käufers im Zeitpunkt der Skontierung voraus. Werkzeugkosten sind jeweils netto zahlbar.
- IV. Lieferfristen**
 - Lieferfristen und -termine sind eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand unseren Betrieb verlassen hat.
 - Lieferfristen verlängern sich in angemessenem Umfang bei Maßnahmen im Rahmen von Arbeitskämpfen, insbesondere Streik und Aussperrung sowie bei Eintritt unvorhersehbarer Hindernisse, die außerhalb unseres Willens liegen, soweit solche Hindernisse nachweislich auf die Fertigung oder Ablieferung des Liefergegenstandes von erheblichem Einfluss sind. Dies gilt auch, wenn die Umstände bei Vorlieferanten eintreten. Derartige Umstände teilen wir dem Käufer unverzüglich mit. Diese Regelungen gelten entsprechend für Liefertermine. Wird die Durchführung des Vertrages für eine der Parteien unzumutbar, so kann sie insoweit vom Vertrag zurücktreten.
- V. Eigentumsvorbehalt**
 - Alle gelieferten Waren bleiben unser Eigentum (Vorbehaltsware) bis zur Erfüllung sämtlicher Forderungen aus der Geschäftsverbindung, gleich aus welchem Rechtsgrund, einschließlich der künftig entstehenden oder bedingten Forderungen.
 - Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware erfolgen für uns als Hersteller im Sinne von § 950 BGB, ohne uns zu verpflichten. Die verarbeitete Ware gilt als Vorbehaltsware im Sinne der Ziff. V/1. Bei Verarbeitung, Verbindung und Vermischung der Vorbehaltsware mit anderen Waren durch den Käufer steht uns das Miteigentum an der neuen Sache zu im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Rechnungswert der anderen verwendeten Waren. Erlischt unser Eigentum durch Verbindung oder Vermischung, so überträgt der Käufer uns bereits jetzt die ihm zustehenden Eigentumsrechte an dem neuen Bestand oder der Sache im Umfang des Rechnungswertes der Vorbehaltsware und verwahrt sie unentgeltlich für uns. Die hiernach entstehenden Miteigentumsrechte gelten als Vorbehaltswaren im Sinne der Ziff. V/1.
 - Der Käufer darf die Vorbehaltsware nur im gewöhnlichen Geschäftsverkehr zu seinen normalen Geschäftsbedingungen und solange er nicht in Verzug ist, veräußern, vorausgesetzt, dass die Forderungen aus der Weiterveräußerung gemäß den Ziff. V/4 bis V/6 auf uns übergehen. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware ist er nicht berechtigt.
 - Die Forderungen des Käufers aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware werden bereits jetzt an uns abgetreten. Sie dienen in demselben Umfang zur Sicherung wie die Vorbehaltsware. Wird die Vorbehaltsware vom Käufer zusammen mit anderen, nicht von uns verkauften Waren veräußert, so gilt die Abtretung der Forderung aus der Weiterveräußerung nur in Höhe des Weiterveräußerungswertes der jeweils veräußerten Vorbehaltsware. Bei der Veräußerung von Waren, an denen wir Miteigentumsanteile gemäß Ziff. V/2 haben, gilt die Abtretung der Forderung in Höhe dieser Miteigentumsanteile.
 - Der Käufer ist berechtigt, Forderungen aus der Weiterveräußerung bis zu unserem jederzeit zulässigen Widerruf einzuziehen. Wir werden von dem Widerrufsrecht nur in den in Ziff. III/4 genannten Fällen Gebrauch machen. Auf unser Verlangen ist der Käufer verpflichtet, seine Abnehmer sofort von der Abtretung an uns zu unterrichten - sofern wir das nicht selbst tun - und uns die zur Einziehung erforderlichen Auskünfte und Unterlagen zu geben.
 - Von einer Pfändung oder anderen Beeinträchtigung durch Dritte muss der Käufer uns unverzüglich benachrichtigen.
 - Übersteigt der Wert bestehender Sicherheiten die gesicherten Forderungen insgesamt um mehr als 50 v. H., sind wir auf Verlangen des Käufers insoweit zur Freigabe von Sicherheiten nach unserer Wahl verpflichtet.

- VI. Ausführung der Lieferungen**
 - Mit der Übergabe der Ware an einen Spediteur oder Frachtführer, spätestens jedoch mit Verlassen des Lagers oder - bei Streckengeschäften - des Lieferwerkes geht die Gefahr bei allen Geschäften, auch bei franko- und frei-Haus-Lieferungen, auf den Käufer über. Pflicht und Kosten der Entladung gehen zu Lasten des Käufers. Für Versicherung sorgen wir nur auf Weisung und Kosten des Käufers.
 - Wir sind zu Teillieferungen in zumutbarem Umfang berechtigt. Bei Anfertigungsware sind Mehr- und Minderlieferungen bis zu 10 % der abgeschlossenen Menge zulässig.
 - Bei Abaufträgen sind wir berechtigt, die gesamte Bestellmenge geschlossen herzustellen bzw. herstellen zu lassen. Etwaige Änderungswünsche können nach Erteilung des Auftrages nicht mehr berücksichtigt werden, es sei denn, dass dies ausdrücklich vereinbart wurde. Abfrütermine und -mengen können, soweit keine festen Vereinbarungen getroffen wurden, nur im Rahmen unserer Lieferungs- oder Herstellungsmöglichkeiten eingehalten werden. Wird die Ware nicht vertragsgemäß abgerufen, sind wir berechtigt, sie nach Verstreichen einer angemessenen Nachfrist als geliefert zu berechnen.
- VII. Haftung für Mängel**
 - Bei berechtigter, unverzüglicher Mängelrüge können wir nach unserer Wahl den Mangel beseitigen oder eine mangelfreie Sache liefern (Nacherfüllung). Bei Fehlschlägen oder Verweigerung der Nacherfüllung kann der Käufer den Kaufpreis mindern oder nach Setzung und erfolglosem Ablauf einer angemessenen Frist vom Vertrag zurücktreten. Ist der Mangel nicht erheblich, steht ihm nur das Minderungsrecht zu.
 - Aufwendungen im Zusammenhang mit der Nacherfüllung übernehmen wir nur, soweit sie im Einzelfall, insbesondere im Verhältnis zum Kaufpreis der Ware, angemessen sind. Aufwendungen, die dadurch entstehen, dass die verkaufte Ware an einen anderen Ort als den Sitz oder die Niederlassung des Käufers verbracht worden ist, übernehmen wir nicht, es sei denn, dies entspräche ihrem vertragsgemäßen Gebrauch.
 - Solange der Käufer uns nicht Gelegenheit gibt, uns von dem Mangel zu überzeugen, er insbesondere auf Verlangen die beanstandete Ware oder Proben davon nicht zur Verfügung stellt, kann er sich auf Mängel der Ware nicht berufen.
 - Weitere Ansprüche sind nach Maßgabe der Ziff. VIII ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für Ansprüche auf Ersatz von Schäden, die nicht an der Ware selbst entstanden sind (Mangelfolgeschäden).
- VIII. Allgemeine Haftungsbeschränkung und Verjährung**
 - Wegen Verletzung vertraglicher und außervertraglicher Pflichten, insbesondere wegen Unmöglichkeit, Verzug, Verschulden bei Vertragsanbahnung und unerlaubter Handlung haften wir - auch für unsere leitenden Angestellten und sonstigen Erfüllungsgehilfen - nur in Fällen des Vorsatzes und der groben Fahrlässigkeit, beschränkt auf den bei Vertragsschluss voraussehbaren vertragstypischen Schaden.
 - Diese Beschränkungen gelten nicht bei schuldhaftem Verstoß gegen wesentliche Vertragspflichten, soweit die Erreichung des Vertragszwecks gefährdet wird, in Fällen von Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz, bei Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und auch dann nicht, wenn und soweit wir Mängel der Sache arglistig verschwiegen oder deren Abwesenheit garantiert haben. Die Regeln über die Beweislast bleiben hiervon unberührt.
 - Soweit nichts anderes vereinbart, verjähren vertragliche Ansprüche, die dem Käufer gegen uns aus Anlass oder im Zusammenhang mit der Lieferung der Ware entstehen, ein Jahr nach Ablieferung der Ware. Diese Frist gilt auch für solche Waren, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet wurden und dessen Mangelhaftigkeit verursacht haben, es sei denn, diese Verwendungsweise wurde schriftlich vereinbart. Davon unberührt bleiben unsere Haftung aus vorsätzlichen und grob fahrlässigen Pflichtverletzungen sowie die Verjährung von gesetzlichen Rückgriffsansprüchen. In den Fällen der Nacherfüllung beginnt die Verjährungsfrist nicht erneut zu laufen.
- IX. Urheberrechte**
 - An Kostenanschlägen, Entwürfen, Zeichnungen und anderen Unterlagen behalten wir uns das Eigentums- und Urheberrecht vor; sie dürfen Dritten nur im Einvernehmen mit uns zugänglich gemacht werden. Zu Angeboten gehörige Zeichnungen und andere Unterlagen sind auf Verlangen zurückzugeben.
 - Sofern wir Gegenstände nach vom Käufer übergebenen Zeichnungen, Modellen, Mustern oder sonstigen Unterlagen geliefert haben, übernimmt dieser die Gewähr dafür, dass Schutzrechte Dritter nicht verletzt werden. Untersagen uns Dritte unter Berufung auf Schutzrechte insbesondere die Herstellung und Lieferung derartiger Gegenstände, sind wir - ohne zur Prüfung der Rechtlage verpflichtet zu sein - berechtigt, insoweit jede weitere Tätigkeit einzustellen und bei Verschulden des Käufers Schadenersatz zu verlangen. Der Käufer verpflichtet sich außerdem, uns von allen damit in Zusammenhang stehenden Ansprüchen Dritter unverzüglich freizustellen.
- X. Versuchsteile, Formen, Werkzeuge**
 - Hat der Käufer zur Auftragsdurchführung Teile beizustellen, so sind sie frei Produktionsstätte mit der vereinbaren, andernfalls mit einer angemessenen Menge für etwaigen Ausschuss rechtzeitig, unentgeltlich und mangelfrei anzuliefern. Geschieht dies nicht, so gehen hierdurch verursachte Kosten und sonstige Folgen zu seinen Lasten.
 - Die Anfertigung von Versuchsteilen einschließlich der Kosten für Formen und Werkzeuge geht zu Lasten des Käufers.
 - Eigentumsrechte an Formen, Werkzeugen und sonstigen Vorrichtungen, die zur Herstellung bestellter Teile erforderlich sind, richten sich nach den getroffenen Vereinbarungen. Wir verpflichten uns, derartige Vorrichtungen mindestens zwei Jahre nach dem letzten Einsatz bereitzuhalten.
 - Für vom Käufer beigestellte Werkzeuge, Formen und sonstige Fertigungsvorrichtungen beschränkt sich unsere Haftung auf die Sorgfalt wie in eigener Sache. Kosten für Wartung und Pflege trägt der Käufer. Unsere Aufbewahrungspflicht erlischt - unabhängig von Eigentumsrechten des Käufers - spätestens zwei Jahre nach der letzten Fertigung aus der Form oder dem Werkzeug.
- XI. Erfüllungsort, Gerichtsstand und anzuwendendes Recht**
 - Erfüllungsort für unsere Lieferung ist, sofern nicht abweichend vereinbart, der Sitz unseres jeweils genannten zuständigen Standorts, andernfalls der Sitz unserer Gesellschaft. Gerichtsstand für Kaufleute ist Hannover. Wir können den Käufer auch an seinem Gerichtsstand verklagen.
 - Für alle Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Käufer gilt in Ergänzung zu diesen Bedingungen deutsches Recht unter Einschluss der Vorschriften des Übereinkommens der Vereinten Nationen vom 11.04.1980 über den internationalen Warenkauf (CISG).
- XII. Maßgebende Fassung**

In Zweifelsfällen ist die deutsche Fassung dieser Allgemeinen Verkaufsbedingungen maßgebend.



JÄGER
Gummi und Kunststoff

Jäger Gummi und Kunststoff GmbH

Lohweg 1

30559 Hannover

Germany



+49 511 5358-0



+49 511 5533-94

www.jaeger-gk.de

info@jaeger-gk.de

Haftungschluss

Wir schließen jegliche Haftung für die bereitgestellten Informationen und Produktdarstellungen aus. Für Inhalte technischer Art basieren diese auf dem Stand ihrer Veröffentlichung. Bestehende Urheber- und Namensrechte bleiben unberührt.