

# Superject-Elastikpackungen

## Superject Elastic Packings



# Superject-Elastikpackungen

## Superject Elastic Packings

Elastikpackungen bieten in vielen Anwendungen deutliche Vorteile gegenüber herkömmlichen Stopfbuchspackungen.

Durch die Konfektionierung in vorgefertigte Ringe können sie in vielen Bereichen der Verfahrenstechnik und der chemischen Industrie zur einfachen und schnellen Abdichtung von Armaturen, Pumpen, Kolbenstangen und Wellen eingesetzt werden.

Der Elastomerkern bewirkt eine Absorption der Wellenschwingungen. Dadurch werden besonders bei langsam laufenden Anlagen eventuelle Radialschläge der Welle ausgeglichen und Undichtigkeiten vermieden.

Das spezielle Schmier-system sorgt in Verbindung mit dem genauen Zuschnitt und der Elastizität der Packung für eine deutlich höhere Lebensdauer der Abdichtung.

### Lieferform auf Maß

Konfektioniert in zusammensteckbare Ringe.

### Vorteile

- erhöhte Lebensdauer im Vergleich zu konventionellen Stopfbuchspackungen
- einfache, schnelle Montage
- geringere Vorspannung als bei herkömmlichen Stopfbuchspackungen
- niedrige Reibwerte
- keine Verunreinigungen wie bei herkömmlichen Stopfbuchspackungen
- erheblich niedrigere Wartungskosten
- kürzere Stillstandszeiten
- geringe Abnutzung
- Energieeinsparung durch automatische Schmierung

### Aufbau

Elastikpackungen bestehen aus einem 2 bis 5-fach umflochtenen Elastomerkern, der ein Schmiermitteldotepot enthält.

Unter Belastung tritt das Schmiermittel aus dem Reservoir heraus und dringt in das Geflecht ein. Die auf diese Weise entstehende automatische Schmierung sorgt dafür, daß nur dann Schmiermittel austritt, wenn es benötigt wird.

### Superject-Elastikpackungen

Superject Elastic Packings

Elastic packings offer significant advantages over conventional stuffing box packings in many applications.

The packings are prefabricated in rings and can be used in many fields of process technology and the chemical industry for simple and quick sealing of valves, pumps, piston rods and shafts.

The elastomer core absorbs shaft vibrations, thereby balancing out any radial eccentricity in the shaft and preventing leaks especially in the case of plants that work at slow speed.

Cut to size exactly, the special lubrication system and elasticity of the packing provide for a considerably higher seal lifetime.

### Delivery Form

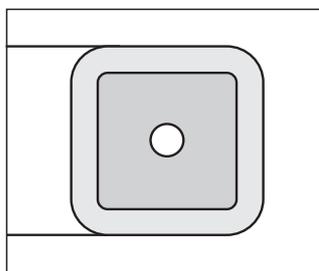
Prefabricated in combinable rings.

### Advantages

- Increased lifetime compared to conventional stuffing box packings
- Simple and quick fitting
- Lower prestress than conventional stuffing box packings
- Low friction coefficients
- No contamination as with conventional stuffing box packings
- Considerably lower maintenance costs
- Shorter standstill
- Low abrasion
- Energy savings by automatic lubrication

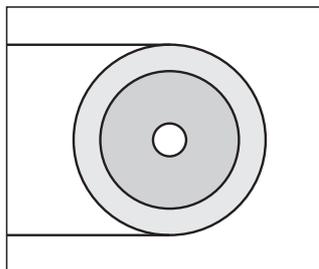
### Design

The elastic packings consist of a two- to fivefold braided elastomer core with lubricant reservoir. Under stress the lubricant is pressed out of the reservoir and penetrates into the braiding. This automatic lubrication ensures that lubricant is only discharged when needed.



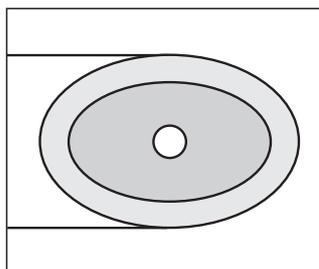
**Superject-Elastikpackung, quadratischer Querschnitt, Standard**

**Superject elastic packing, square cross-section, standard**



Superject-Elastikpackung, runder Querschnitt, Sonderausführung

Superject elastic packing, round cross-section, special version



Superject-Elastikpackung, elliptischer Querschnitt, Sonderausführung, für eingelaufene Wellen

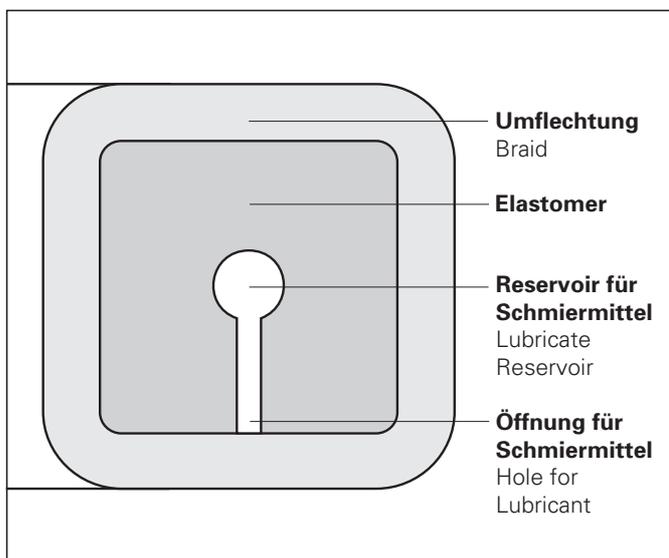
Superject elastic packing, elliptical cross-section, special version, for run-in shafts

### Einsatzgebiete

- Zellstoff- u. Papierindustrie
- Bergbau
- Farben- und Lackindustrie
- Klebstoffindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Kraftwerke
- Petrochemische Industrie
- Chemische Industrie
- Wasser- u. Abwasseranlagen
- Offshore
- Technische Werkstätten
- Schifffahrt

### Applications

- Pulp and paper industry
- Mining
- Paint and lacquer industry
- Glue and adhesives industry
- Food industry
- Power stations
- Petrochemical industry
- Chemical industry
- Water and waste-water
- Offshore
- Technical workshops
- Navigation



## Superject-Elastikpackungen 3C1, Anwendungen und Werkstoffnummern

Superject Elasticpackungen 3C1, Applications and Material Numbers

### Kern-Werkstoff Anwendungen

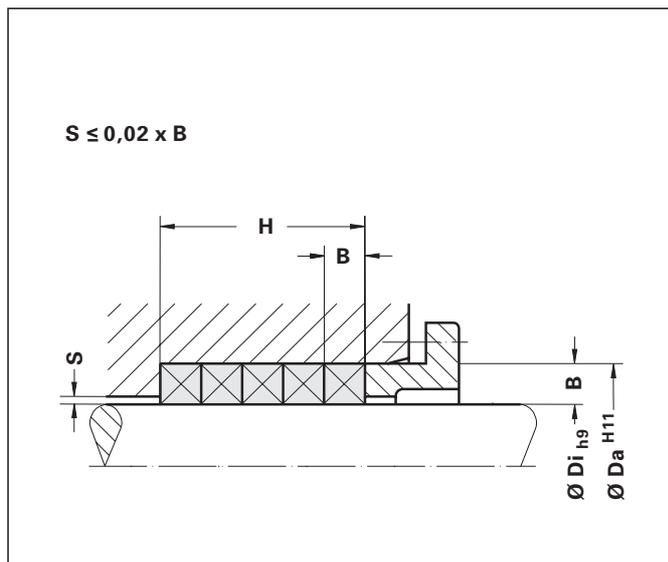
Core material

Applications

### Werkstoff der Umflechtung

Material of braid

		mit Grafit behandelt treated with graphite				
		Aramid Aramide	PTFE	Polyimid Polyimide	PTFE	Polyimid Polyimide
<b>W</b>	<b>Wasser und wässrige Lösungen bis 150 °C</b> Water and aqueous solutions up to 150 °C	W 01	W 02	W 03	W 05	W 04
<b>H</b>	<b>Wasser und wässrige Lösungen bis 200 °C</b> Water and aqueous solutions up to 200 °C	H 01	H 02	H 03	H 05	H 04
<b>M</b>	<b>Mineralöle bis 140 °C</b> Mineral oils up to 140 °C	M 01	M 02	M 03	M 05	M 04
<b>O</b>	<b>Sauerstoff, Ammoniumnitrat, etc.</b> Oxygen, Ammonium nitrate etc.		O 02			
<b>F</b>	<b>Lebensmittelindustrie</b> Food industry	F 01	F 02			



### Bestellbeispiel

Anzahl: 5  
Typ: 3C1  
Querschnitt: quadratisch  
Welle: Ø Di = 100 mm  
Nutmutter: Ø Da = 120 mm  
Werkstoff: W05

### Example of an order

Number: 5  
Type: 3C1  
Cross section: quadratic  
Shaft: Ø Di = 100 mm  
Nut groove: Ø Da = 120 mm  
Material: W05

### Bestellbezeichnung

Anz. Typ Ø Di Ø Da Wst  
5 3C1 100 x 120 W05

### Order number

No. Type Ø Di Ø Da Mat  
5 3C1 100 x 120 W05

### Einbauhinweise

Zur Montage sind Einführschrägen von ca. 30° erforderlich. Die Rauhtiefen der Laufflächen sollten bei Armaturen  $Ra \leq 0,25 \mu\text{m}$ , und bei Regelarmaturen  $Ra \leq 0,1 \mu\text{m}$  betragen.

Als Rauhtiefe für die Gehäusebohrung wird  $Ra \leq 2 \mu\text{m}$  empfohlen.

### Montage:

- Der Schnittspalt des zuerst eingebauten Ringes sollte bei waagrecht liegenden Einbauräumen oben liegen
- Folgende Ringe mit jeweils um 90° zueinander versetztem Schnittspalt einbauen
- Brille unter leichtem Drehen der Welle schrittweise von Hand anziehen
- Während des Anfahrens Brillenvorspannung soweit erhöhen, bis sich die gewünschte Dichtwirkung bzw. Leckage einstellt

### Fitting Instructions

Bevels of ca. 30° are needed to fit packing rings. The surface roughness of the running surfaces should be  $Ra \leq 0,25 \mu\text{m}$  for valves and  $Ra \leq 0,1 \mu\text{m}$  for control valves.

A surface roughness of  $Ra \leq 2 \mu\text{m}$  is recommended for the casing hole.

### Mounting:

- The cut gap of the first ring fitted should point upwards in horizontal fitting areas.
- The following rings should be fitted with the cut gaps staggered by 90° to each other.
- Tighten the gland in steps by hand while turning the shaft lightly.
- Raise the initial tension of the gland during start-up until the required sealing effect or leakage sets in.

Die Leckage ist etwas geringer als bei herkömmlichen Stopfbuchspackungen.

Falls mit einem Heißlaufen der Packung zu rechnen ist, z.B. bei höheren Geschwindigkeiten, kleinen Wellendurchmessern oder hohen Medientemperaturen, sollte durch konstruktive Maßnahmen für eine gute Wärmeabfuhr gesorgt werden. Bei abrasiven Medien ist das Eindringen von Feststoffen in den Packungsraum zu verhindern, um einer Zerstörung von Packung und Welle vorzubeugen.

Das Spaltmaß S sollte 2 % der Packungsbreite B nicht überschreiten. Bei größeren Spaltmaßen empfehlen wir den Einsatz von Kammerungsringen. Diese können auf Anfrage gefertigt werden.

The leakage of the seal is somewhat less than with conventional stuffing box packings.

If the packing is likely to run hot, e.g. at high speeds, small shaft diameters or high media temperatures, good heat dissipation should be provided for by constructional measures. In the case of abrasive media, penetration of solid particles into the packing area should be prevented to avoid damage to the packing and shaft.

The gap size S should not exceed 2% of the packing width B. We recommend that chamber rings (back-up rings) be used for larger gap sizes. Suitable chamber rings can be manufactured on request.



Unsere Empfehlungen beruhen auf langjähriger Erfahrung. Trotzdem können unbekannte Faktoren beim praktischen Einsatz allgemeingültige Aussagen erheblich einschränken, so daß wir im Einzelfall keine Gewährleistung für die Richtigkeit unserer Empfehlungen übernehmen können.

Abbildungen sind schematisch und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Our recommendations are based on years of experience. However, unknown factors in the practical use can considerably restrict the validity of generally true statements. We are therefore unable to provide any guarantee for the correctness of our recommendations for the individual case.

The actual appearance of the products may differ from the drawings.

Frühere Produktinformationen sind mit dem Erscheinen der aktuellen Produktinformation 0307 10-2008 ungültig. Änderungen vorbehalten.

The actual product information 0307 10-2008 supersedes previous product informations. Subject to change.



TECHNO-PARTS GmbH  
Dichtungs- und  
Kunststofftechnik  
Alte Bottroper Straße 81  
D-45356 Essen  
Tel: +49(0)2 01/8 66 06-0  
Fax: +49(0)2 01/8 66 06 68  
vk@techno-parts.de  
www.techno-parts.de