



Techmembranen

**ERIKS**

Know-how macht den Unterschied

## Impressum:

### Herausgeber

ERIKS Deutschland GmbH

Bröninghauser Str. 38

33729 Bielefeld

Geschäftsführer: Dr. Britta Giesen, Dr. Sven Hartung

November 2017

© Dieser Katalog ist urheberrechtlich geschützt. Jeglicher Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Dieses Dokument richtet sich ausschließlich an gewerbliche Verwender.

Alle in dieser Dokumentation angegebenen Daten sind mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Dennoch bleiben etwaige Druckfehler, Produktänderungen durch technische Weiterentwicklungen und oder sonstige Produktanpassungen sowie sonstige Irrtümer vorbehalten. Aus drucktechnischen Gründen können im Katalog verwendete Bilder von der Originalware abweichen.



## ERIKS – IHR PARTNER WELTWEIT

**ERIKS ist ein führendes, international tätiges Handels-, Service und Dienstleistungsunternehmen auf dem Gebiet der Zulieferindustrie für technische Produkte aus den Bereichen Dichtungstechnik, Kunststofftechnik, Fluidtechnik, Antriebs- und Lagertechnik, Werkzeuge, Wartungsprodukte sowie technische und logistische Dienstleistungen.**

Mit ungefähr 8.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist ERIKS heute an über 350 Standorten in 21 Ländern vertreten. Der Kundenkreis umfasst Erstausrüster (OEM), Instandhaltungskunden (MRO), Wiederverkäufer und Serviceunternehmen sowie Projektgesellschaften und Anlagenbauer in aller Welt, wobei der Schwerpunkt der Geschäftstätigkeit in Europa, Nordamerika und Asien liegt. Zielkunden sind sowohl große, multinationale als auch mittelständische Unternehmen aus den Branchen Maschinen- und Anlagenbau, Transport, Aerospace, Maritim, Petrochemie, Raffinerien, Lebensmittelproduktion, Pharma, Chemie, Energie, Öl und Gas sowie den Basisindustrien.

## TECHMEMBRANEN, BLÄHKLEMMEN UND BLÄHBÄLGE

Die Handvulkanisation ist ein Teilbereich der Elastomertechnik, welche seit jeher eine der Kernkompetenzen der ERIKS Deutschland GmbH ist. Wir verfügen nicht nur über jahrzehntelange Erfahrung und Beratungskompetenz, sondern stellen auch an mehreren Fertigungsstandorten weltweit Elastomerprodukte selber her.

In diesem Katalog finden Sie einen Überblick über unsere Fertigungsmöglichkeiten von pneumatischen Dichtelementen (Techmembranen), Blähklemmen und Blähbälgen, die verschiedenen Ausführungen davon und die diversen Werkstoffe.

In unzähligen Anwendungen haben sich diese Elastomerprodukte bewährt und in allen Industriezweigen etabliert. Sie sind wichtige Elemente, wenn es um Dicht-, Hebe- oder Haltefunktionen geht. Über die Jahre haben sich viele unterschiedliche Profilquerschnitte entwickelt. Zudem verfeinern wir in einem steten Prozess unsere Fertigungsmethoden und entwickeln (Elastomer-)Werkstoffe, die den wachsenden industriellen Anforderungen standhalten.

Wir freuen uns, Sie mit diesem neuen Katalog auf Entdeckungsreise zu schicken. Blättern Sie darin und lassen Sie sich von den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten dieser Produkte inspirieren.

Haben Sie Fragen zu unseren Produkten oder zu Anwendungen? Dann zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren. Unsere Anwendungstechniker beraten Sie gerne und entwickeln zusammen mit Ihnen das passende Elastomer-Bauteil.

### **ERIKS Deutschland GmbH** **Dichtungs- und Polymertechnik**

Jahnstraße 106 · 73037 Göppingen  
Tel. + 49 (0) 71 61-97 71-224  
Fax + 49 (0) 71 61-97 71-282  
E-Mail: [polymertechnik@eriks.de](mailto:polymertechnik@eriks.de)  
[www.eriks.de](http://www.eriks.de)



Techmembranen Einsatz und Funktion .....	6
Systemarten .....	7
Werkstoffe .....	8
Techmembranen Ausführungen .....	9
Technische Details.....	10
Druckempfehlungen.....	11
Betriebsanforderungen .....	11
Anwendungen .....	12
Anschlüsse.....	13
Ventileinbau .....	14
Einbau von Techmembranen.....	15
Ausrolldichtungen Sortiment.....	16
Expansionsdichtungen Sortiment.....	27
Expansions-/Ausrolldichtungen Sortiment.....	32
Blähschläuche und Blähklemmen.....	36
Baugrößen und Ausführungen .....	37

## EINSATZ UND FUNKTION

### **Techmembranen als Dichtelement**

Dank ihrer hohen Anpassungsfähigkeit können mit Techmembranen auch ungewöhnliche Dichtaufgaben gelöst werden. Ob einfache Tor- oder Türdichtungsprofile für horizontalen oder vertikalen Einbau, als Anschlag, oder geschlossene Dichtrahmen für rundum sicheres Dichten. Dank ihrer hohen Anpassungsfähigkeit an die abzudichtende Oberfläche, dichten Techmembranen zuverlässig und dauerhaft gegen Fremdmedien oder Verschmutzung. Techmembranen können auch zum temporären Trennen von zwei Mischflüssigkeiten verwendet werden.

### **Techmembranen als Aktuatoren**

Dank ihrer grossen Flexibilität eignen sich Techmembranen hervorragend zum Anheben oder Absenken von kleinen Lasten oder Baugruppen in unterschiedlichen Montageprozessen. Dabei verschieben oder positionieren sie schnell und zuverlässig einzelne Bauteile oder ganze Elemente.

### **Techmembranen als Klemm- und Fixierelement**

Häufig finden Techmembranen Verwendung in Abfüllanlagen zum Klemmen von Säcken, Flaschen oder auch eckigen Gebinden. Diese Funktionen lassen sich mit Techmembranen einfach und präzise automatisieren und die Techmembranen erweisen sich dabei als langlebige und kostengünstige Bauteile. Auch das temporäre Fixieren zweier Bauteile während eines Bearbeitungsprozesses oder eines Klebevorgang übernehmen Techmembranen flexibel, sicher und oberflächenschonend.

Um den Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden hat Maagtechnic viele verschiedene Profile entwickelt, welche über unterschiedliche Hübe und Querschnitte verfügen.

Sollte mit unseren Standardprofilen die geeignete Lösung nicht gefunden werden, so entwickeln wir gerne mit Ihnen eine kundenindividuelle Lösung. Dabei verarbeiten wir für alle Profiltypen hochwertige EPDM und Silikonqualitäten, welche auch in Lebensmittelanwendungen eingesetzt werden können.

## GRUNDSÄTZLICH LASSEN SICH TECHMEMBRANEN IN ZWEI SYSTEMARTEN UNTERSCHIEDEN:

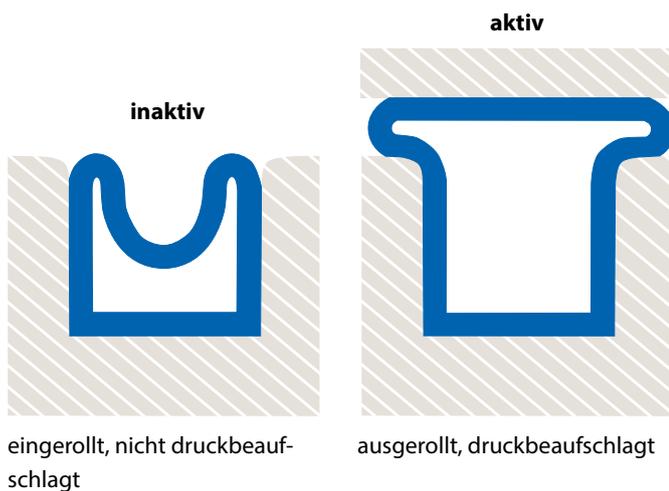
### Ausrollprofile

Diese Hohlprofile werden unter Druck ausgerollt und auf eine bestimmte Höhe aufgedehnt. Ausrollprofile werden zum Überbrücken von grossen Distanzen eingesetzt und können je nach Profil einen Weg bis 20mm überbrücken. Konstruktionsbedingt können dabei aber nur relativ geringe Anpresskräfte realisiert werden. Sie eignen sich daher vor allem zum Abdichten von grösseren Dichtspalten bei kleineren Drücken oder zum Anheben von geringen Lasten.

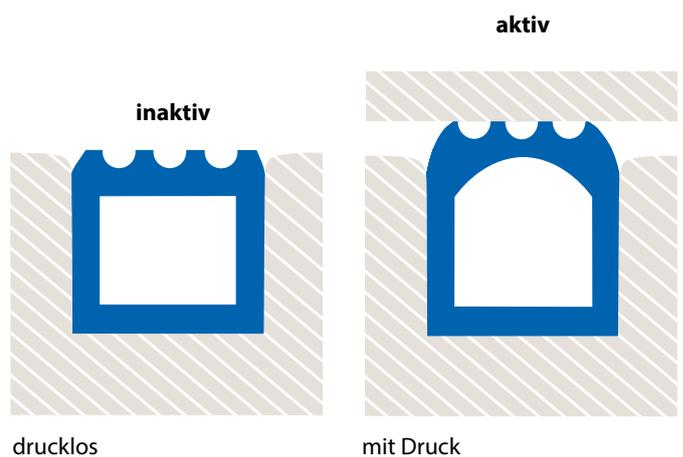
### Expansionsprofile

Diese Hohlprofile rollen beim Aufblasen nicht aus. Mittels Druckluft werden sie auf eine bestimmte Höhe aufgedehnt und gehen bei Druckentlastung auf ihre Ursprungsgrösse zurück. Expansionsprofile überbrücken deutlich weniger Weg als Ausrollprofile, dafür entwickeln sie höhere Anpressdrücke und eignen sich somit vor allem zum Heben, Klemmen oder Halten von Lasten. Aufgrund der kräftigeren Bauweise, können mit Expansionsprofilen höhere Drücke abgedichtet werden als mit Ausrollprofilen.

#### Funktionsweise von Ausrolldichtungen (Standardtypen)



#### Funktionsweise von Expansionsdichtungen (Standardtypen)



**Die Profilwahl muss auf die entsprechenden Anforderungen abgestimmt werden.**

## WERKSTOFFE

Genauso wichtig wie die Profilgeometrie, ist die Wahl des richtigen Werkstoffs für die Funktionalität der Techmembranen in ihrem späteren Einsatz. Dabei verwenden wir sowohl für Ausrollprofile, wie auch für Expansionsprofile folgende Standardwerkstoffe:

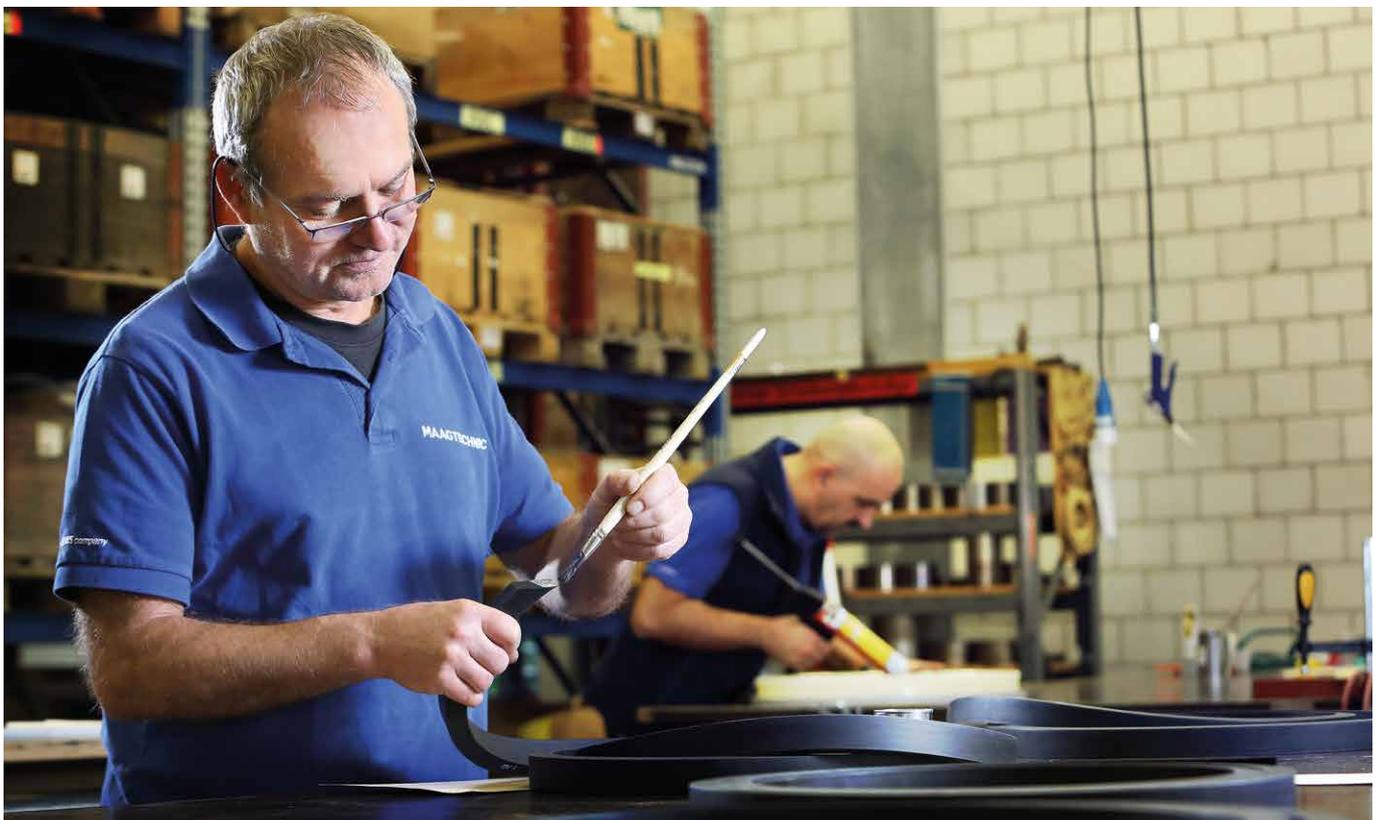
### Silikon-Kautschuk (VMQ)

- Standard: transluzent/natur
- Härte je nach Typ 50°, 60° oder 70° Shore A
- schwarz, rot, hellgrau oder auch in anderen RAL-Farben möglich
- hitzebeständig bis +200°C, kältebeständig bis -60°C
- geeignet für Dampfsterilisation +140°C (=2.7–3 bar)
- dank physiologischer Unbedenklichkeit bestens geeignet für Anwendungen im Medizinal- und Lebensmittelbereich
- entspricht folgenden Konformitäten und Zulassungen:  
FDA CFR 21, § 177.2600  
BGA (BgVV) XV

### Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM)

- Standard: hellgrau, 65° Shore A
- hitzebeständig bis +120°C, kältebeständig bis -30°C
- gute Ozon- und Alterungsbeständigkeit
- sehr gute Säure- und Basenbeständigkeit
- sehr gut geeignet im Einsatz mit Wasserdampf
- FDA-Zulassung nach CFR 21, § 177.2600
- auch in antistatischer Qualität lieferbar (ohne FDA)

Unter Berücksichtigung der geforderten mechanischen Eigenschaften, können wir Ihnen auch alternative Werkstoffe vorschlagen.



## TECHMEMBRANEN AUSFÜHRUNGEN

### Typ A

Zu endlosen Ringen zusammenvulkanisiert.



### Typ B

In geraden Stücken mit neutralisierten Endstopfen.

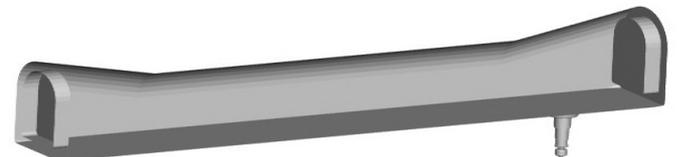


### Typ B

Keine Längenausdehnung und kein Zusammenzug

### Typ C

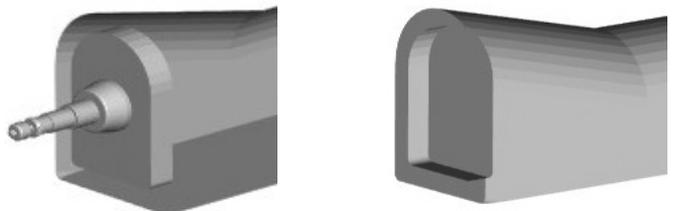
In geraden Stücken mit gedehnten Endstopfen.



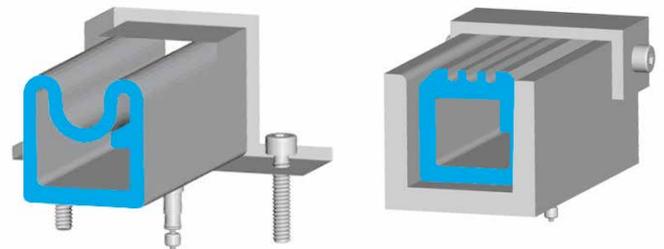
### Typ C

Die Endstopfen (bei den Typen B und C) haben eine Minimallänge von 20 mm. In der Regel wird eine Länge von 30 mm gewählt (neutrale, nicht aufblasbare Länge).

Bei den Typen B und C können die Ventile auch in die Endstücke eingeklebt oder einvulkanisiert werden.



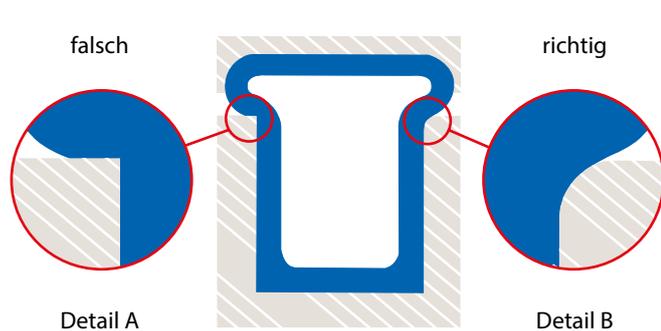
Bei den Typen B und C empfiehlt es sich, die Techmembranen an ihren Enden in Profilen oder Flanschen zu befestigen. Damit wird ein Herausdrücken respektive Herausziehen des Profils beim Befüllen oder Entleeren vermieden.



## TECHNISCHE DETAILS

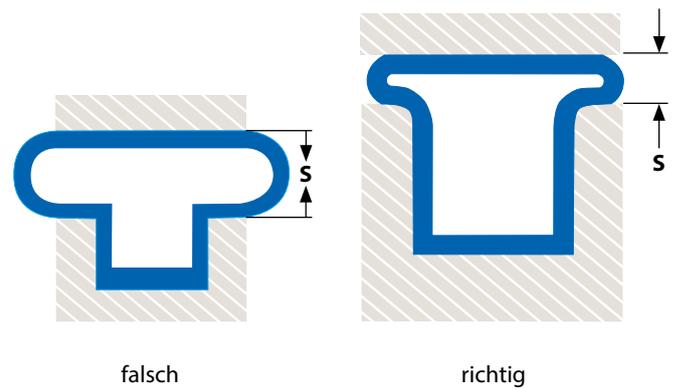
### Anforderungen an die Einbaunut:

Um eine maximale Lebensdauer der Techmembranen zu erhalten, sollten die Kanten der Haltenuten mit einem möglichst grossen Radius versehen werden (Detail B).



### Grösse des Dichtspaltes:

Die Grösse des Dichtspaltes  $S$  sollte möglichst gering gehalten werden. Dadurch wird die Anpresskraft an der Dichtfläche erhöht und einem Einklemmen der Dichtung im Dichtspalt vorgebeugt.



# Empfehlungen und Anforderungen

## DRUCKEMPFEHLUNGEN

Für den Einbau in eine Nut empfehlen wir folgende maximalen Betriebsdrücke:

### Ausrolldichtung

#### Dichtungen aus Silikon-Profilen VMQ

Wandstärken	Betriebsdruck
2–2.5 mm	1–1.5 bar
3–3.5 mm	2–2.5 bar
4–5 mm	3–4 bar

#### Dichtungen aus EPDM-Profilen, P 8854

Wandstärken	Betriebsdruck
2–2.5 mm	1–1.5 bar
3–3.5 mm	1.5–2 bar
4–5 mm	2–2.5 bar

### Expansionsdichtung

#### Dichtungen aus Silikon-Profilen VMQ

Wandstärken	Betriebsdruck
2–3 mm	3–5 bar
3–4 mm	6 bar
ab 5 mm	8 bar

#### Dichtungen aus EPDM-Profilen, P 8854

Wandstärken	Betriebsdruck
2–3 mm	2–4 bar
3–4 mm	5 bar
ab 5 mm	6 bar

Der entsprechende Prüfdruck liegt immer ca. 1–1.5 bar höher als der Betriebsdruck.  
Der maximale Druck sollte nur kurzzeitig beaufschlagt werden.

## BETRIEBSANFORDERUNGEN

Um unsere Techmembranen optimal auf Ihre Anforderungen abstimmen zu können, benötigen wir folgende Angaben von Ihnen:

- Einbausituation mit Masszeichnung
- Einsatz der Techmembranen (axial-/radial nach aussen/radial nach innen)
- Kontaktmedien
- Einsatztemperatur
- Durchmesser oder Länge der Techmembranen
- Gewünschter Hub resp. Anforderungen an Ausdehnung der Techmembranen
- Länge von möglichen Endstopfen sowie Ausführungstyp
- Ventiltyp und Grösse
- Ventileinbaumöglichkeiten
- Beschaffenheit von Kontakt-, Dichtflächen
- Grösse des Dichtspalts
- Druckverhältnisse/gewünschter Betriebsdruck
- Wartungs- und Reinigungsanforderungen

## ANWENDUNGEN

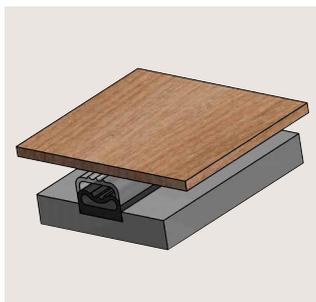
### Mögliche Einsatzgebiete

- Abfüllanlagebau
- Lagerbehälter-Abdichtung
- Transportbehälter-Abdichtung
- Silos/Silowagen
- Abdichtung von Reinraum-/Autoklaven-Türen
- Sterilisatoren-Abdichtung
- Gerätedichtung

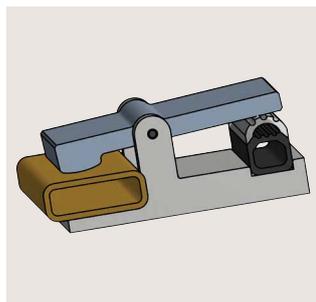
### Vorteile

- mehr Freiraum in Bezug auf Konstruktion und Design
- erhöhte Sicherheit
- weniger Produktionsunterbrüche dank längerer Lebensdauer
- verringerte Wartungskosten
- bessere Wirtschaftlichkeit und damit Kostenreduktion

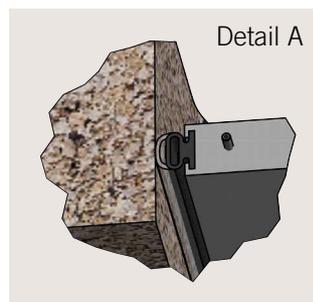
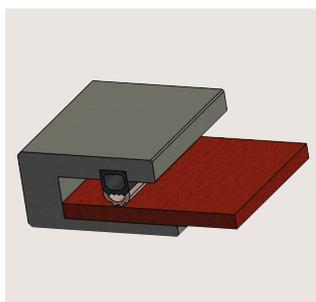
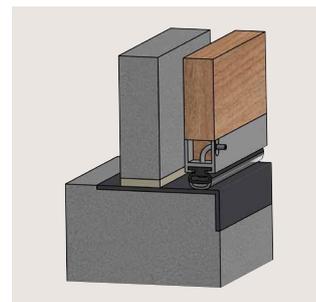
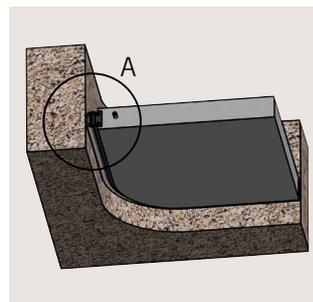
### Halten



### Klemmen

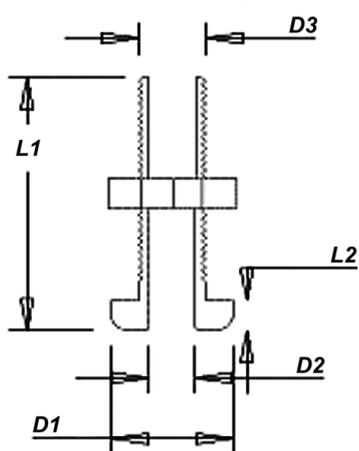


### Türabdichtungen



## ANSCHLÜSSE

- Um eine funktionstüchtige und problemfreie Luftversorgung zu gewährleisten empfehlen wir, den Ventileinbau im Bodenteil (Rückseite) des Profils vorzunehmen.
- Beim seitlichen Ventileinbau ist darauf zu achten, dass die theoretische Ausrollhöhe des Profils nicht überdehnt wird.

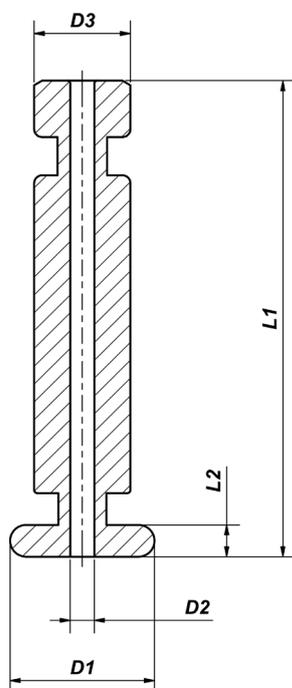


**Ventilart B:**  
gerade Ventile

### Abmessungen

Art. Nr.	Ventiltyp	Ventilart	Durchmesser in mm			Länge in mm		Material Inox
			D1	D2	D3	L1	L2	
10281778	1/8"	B	18	5.5	9.8	50	4	○
10233647	M 5	B	12	2	M 5	50	2.5	○
10234828	M 6	B	12	2	M 6	50	2.5	○
10293090	M 8	B	16	5	M 8	50	4	○

○ Ventile ab Lager lieferbar



**Ventil RJ06**

### Abmessungen

Art. Nr.	Ventiltyp	Ventilart	Durchmesser in mm			Länge in mm		Material Inox
			D1	D2	D3	L1	L2	
10311354	RJ06	B	9	1.5	Ø6 F7	25	2	○
14897531	RJ06	B	9	1.5	Ø6 F7	30	2	○

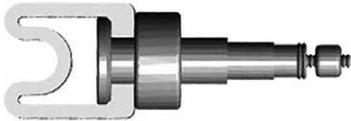
○ Ventile ab Lager lieferbar

- Weitere Ventilarten, z. B. mit Sechskant, mit O-Ring-Einstichen, aussen glatt (ohne Gewinde), als Stecknippel etc., sind aus Inox (St. 14404) ebenfalls ab Lager lieferbar. Fragen Sie uns an.

## VENTILEINBAU

Einbau mit konischem oder zylindrischem vulkanisiertem Ventilsitz bei EPDM. Ebenfalls ist ein mechanischer Einbau mit Unterlagscheibe und Mutter möglich.

Einbau mit konischem, geklebtem Ventilsitz bei Silikon VMQ.

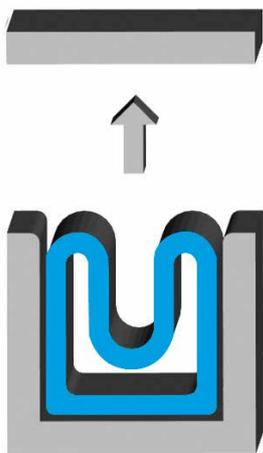


- Nach Absprache können auch vom Kunden beigestellte Ventile eingebaut werden.

## EINBAU VON TECHMEMBRANEN

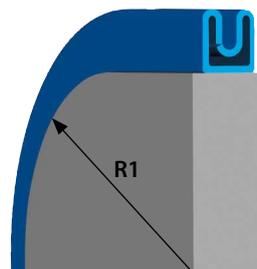
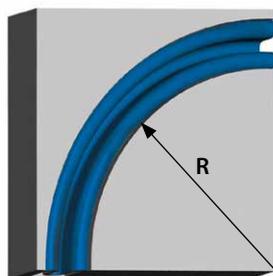
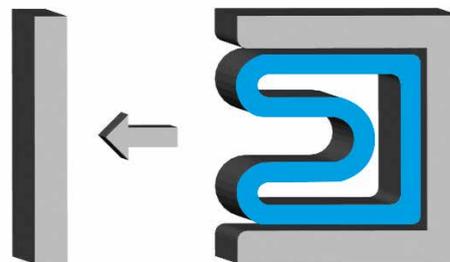
Die beste Wirkung erzielen Techmembranen im Einsatz radial nach aussen dichtend. Wird die Dichtung radial nach innen dichtend, oder axial dichtend eingesetzt, so muss für den gleichen Hub der Druck um 15 bis 30% erhöht werden.

**Ausdehnung axial**

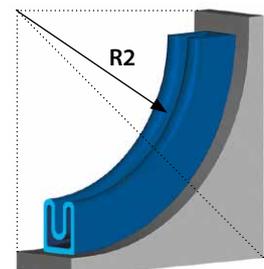


→ = Wirkungsrichtung

**Ausdehnung radial aussen/radial innen**



**Einsatz radial aussen**



**Einsatz radial innen**

- Minimalradien und Mindestdurchmesser gemäss Tabellen auf den Seiten 14, 25 und 30.

# Ausrolldichtungen Sortiment

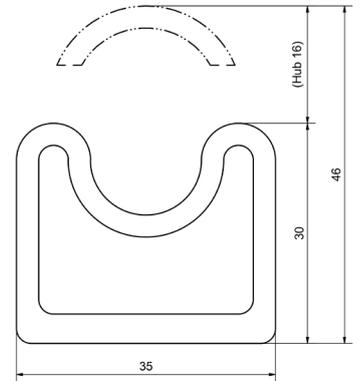
## AUSROLLDICHTUNGEN

Abmessung in mm	Material- qualität	Farbe	Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial ausssen	R2 min. radial innen	Mindestdurchmesser für vulkanisierte Ringe			ca. HUB bei 1.5 bar Überdruck
							axial dich- tend	radial ausssen- dichtend	radial innendichtend	
35 x 30	Silikon	transluzent	10221666	200	250	300	450	250	480	23
26 x 28	Silikon	transluzent	10221116	200	200	nicht empfohlen	520	280	nicht empfohlen	23
26 x 20	Silikon	transluzent	10121861	160	95	115	320	180	180	20
24 x 20	Silikon	transluzent	10221008	100	60	70	280	120	250	15
20 x 15	Silikon	transluzent	10221806	120	80	90	240	110	220	15
18 x 18	Silikon	transluzent	10121289	110	80	90	220	150	200	18
18 x 18	Silikon	schwarz	10313987	100	80	95	200	150	200	15
16 x 18	Silikon	transluzent	10122035	100	80	95	200	140	200	15
16 x 18	Silikon	transluzent	10220726	80	60	75	160	140	180	4.5
16 x 15	Silikon	transluzent	10220548	60	50	75	150	120	190	14
16 x 15	Silikon	transluzent	10220803	60	50	75	150	120	190	14
16 x 15	Silikon	schwarz	10307656	55	45	70	150	120	190	14
16 x 13.5	Silikon	transluzent	10235434	60	50	70	150	120	180	13
47 x 31	EPDM	hellgrau	10221200	250	175	175	500	350	440	22
45 x 35	EPDM	schwarz	10316986	300	200	400	600	460	800	24
35 x 30	EPDM	hellgrau	10122028	260	280	390	520	460	480	16
35 x 30	EPDM	schwarz	10228706	260	280	390	520	480	480	16
30 x 25	EPDM	schwarz	10311556	180	200	150	360	400	350	14
26 x 20	EPDM	hellgrau	10221471	180	120	150	360	240	320	12
24 x 20	EPDM	schwarz	10316467	130	80	90	260	160	250	10
23.5 x 15.7	EPDM	hellgrau	10221053	130	70	75	260	200	220	12
20 x 15	EPDM	hellgrau	10221774	150	100	115	300	200	220	10
18 x 18	EPDM	hellgrau	10121924	140	100	115	280	200	200	13
16 x 18	EPDM	hellgrau	10221767	130	100	125	260	200	200	15
16 x 18	EPDM	schwarz	10228698	130	100	125	260	200	200	15
16 x 15	EPDM	hellgrau	10228528	80	65	95	160	130	190	12
16 x 13.5	EPDM	hellgrau	10235504	80	65	90	160	130	180	12



## Ausrolldichtungen

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10221666

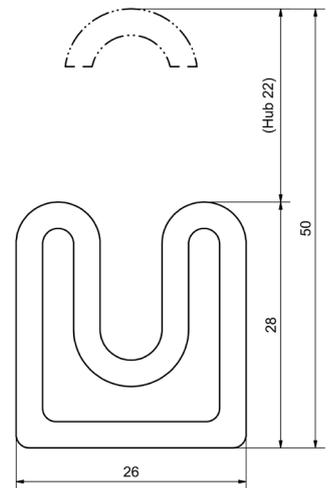


### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221666	200	250	300

- Ventil seitlich ist möglich

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10221116



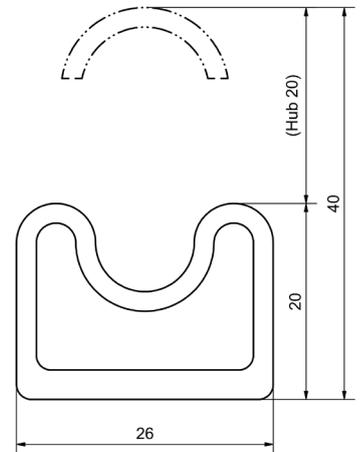
### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221116	200	200	nicht empfohlen

- Ventil seitlich ist nicht zu empfehlen

## Ausrolldichtungen

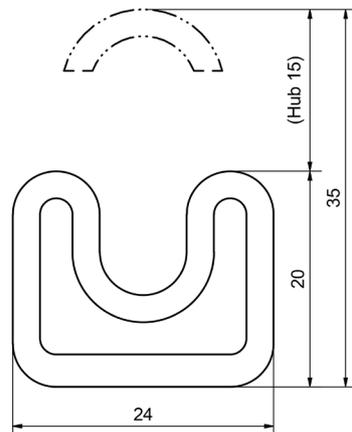
Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10121861



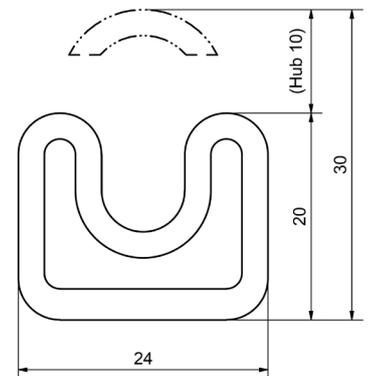
### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10121861	160	95	115

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10221008



Profil: EPDM  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: schwarz  
 Profil-Nr.: 10316467



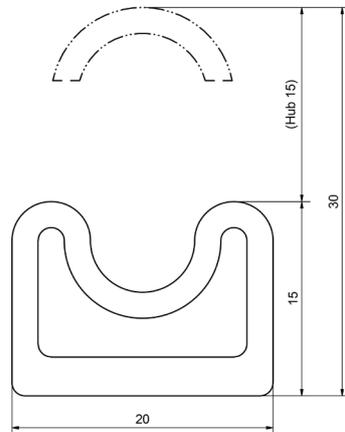
### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221008	100	60	70
10316467	130	80	90

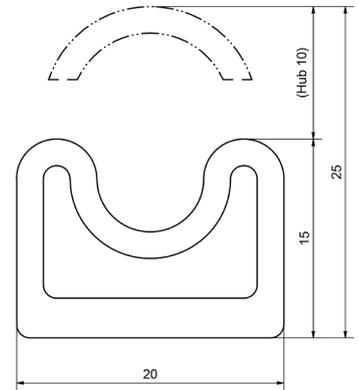
# Ausrolldichtungen Sortiment

## Ausrolldichtungen

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10221806



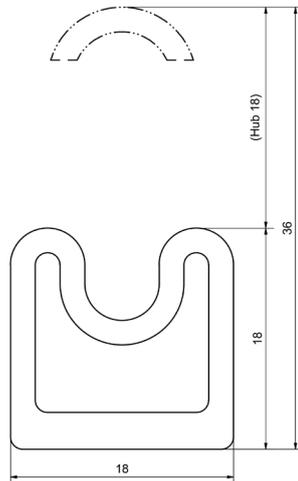
Profil: EPDM  
 Härte: 65 +/- 5 Shore A  
 Farbe: hellgrau  
 Profil-Nr.: 10221774



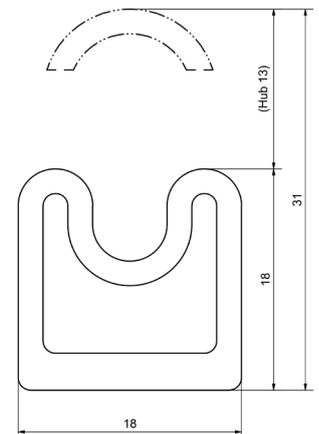
### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221806	120	80	90
10221774	150	100	115

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10121289



Profil: EPDM  
 Härte: 65 +/- 5 Shore A  
 Farbe: hellgrau  
 Profil-Nr.: 10121924



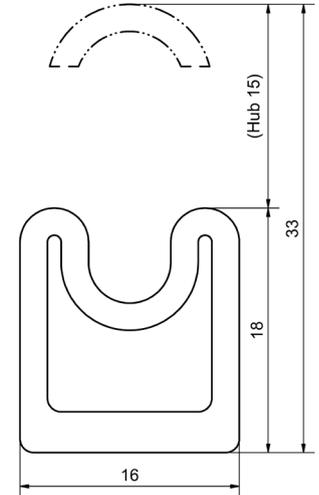
Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: schwarz  
 Profil-Nr.: 10313987

### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10121289	110	80	90
10313987	100	80	95
10121924	140	100	115

## Ausrolldichtungen

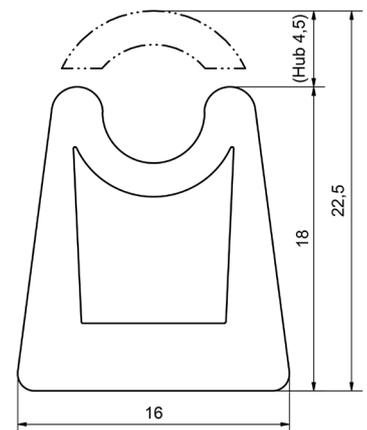
Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10122035



### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10122035	100	80	95

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 50 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10220726



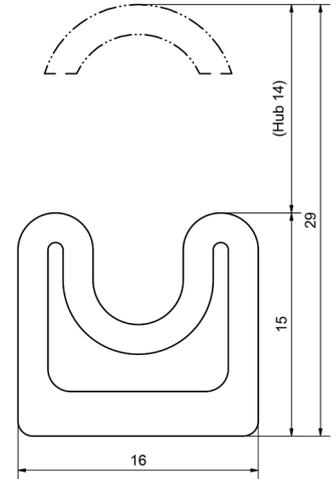
### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10220726	80	60	75

## Ausrolldichtungen

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10220548

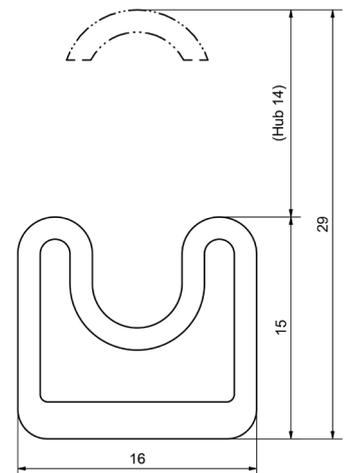
Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10220803



### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10220548	60	50	75
10220803	60	50	75

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: schwarz  
 Profil-Nr.: 10307656

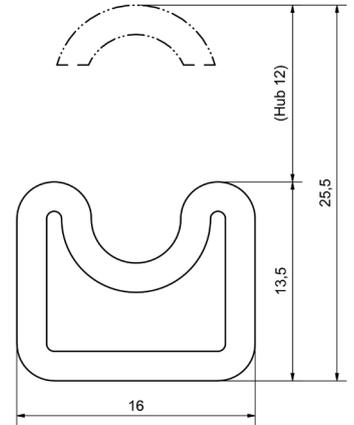


### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10307656	55	45	70

## Ausrolldichtungen

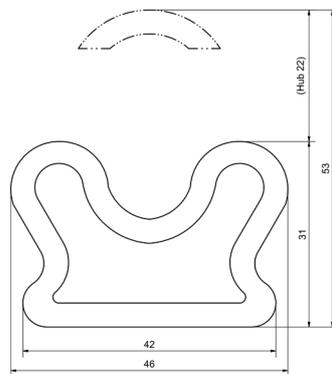
Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10235434



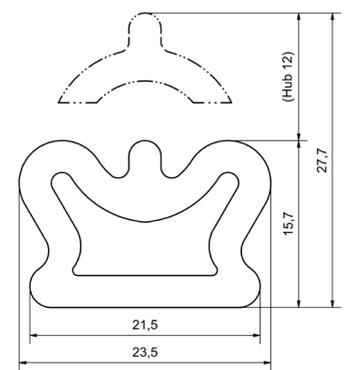
### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10235434	60	50	70

Profil: EPDM  
 Härte: 65 +/- 5 Shore A  
 Farbe: hellgrau  
 Profil-Nr.: 10221200



Profil: EPDM  
 Härte: 65 +/- 5 Shore A  
 Farbe: hellgrau  
 Profil-Nr.: 10221053

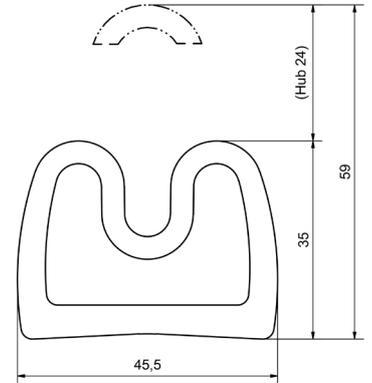


### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221200	250	175	175
10221053	130	70	75

## Ausrolldichtungen

Profil: EPDM  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: schwarz  
 Profil-Nr.: 10316986

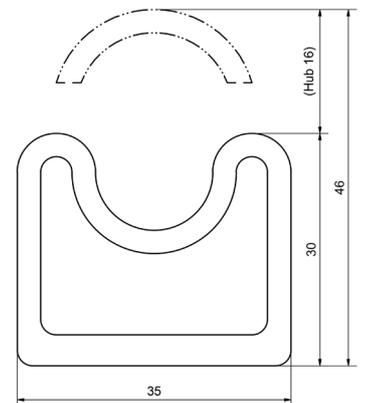


### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10316986	300	200	400

Profil: EPDM  
 Härte: 65 +/- 5 Shore A  
 Farbe: hellgrau  
 Profil-Nr.: 10122028

Profil: EPDM  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: schwarz  
 Profil-Nr.: 10228706

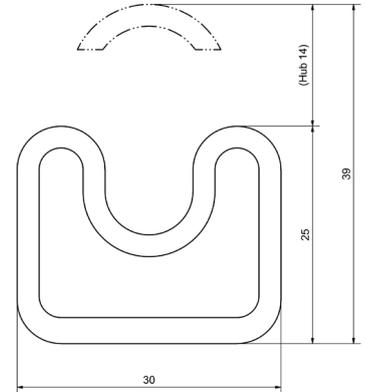


### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10122028	260	280	390
10228706	260	280	390

## Ausrolldichtungen

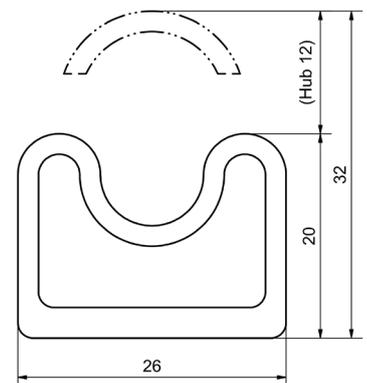
Profil: EPDM  
 Härte: 55 +/- 5 Shore A  
 Farbe: schwarz  
 Profil-Nr.: 10311556



### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10311556	180	200	150

Profil: EPDM  
 Härte: 65 +/- 5 Shore A  
 Farbe: hellgrau  
 Profil-Nr.: 10221471



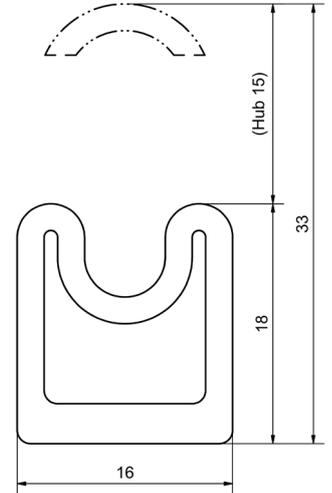
### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221471	180	120	150

## Ausrolldichtungen

Profil: EPDM  
 Härte: 65 +/- 5 Shore A  
 Farbe: hellgrau  
 Profil-Nr.: 10221767

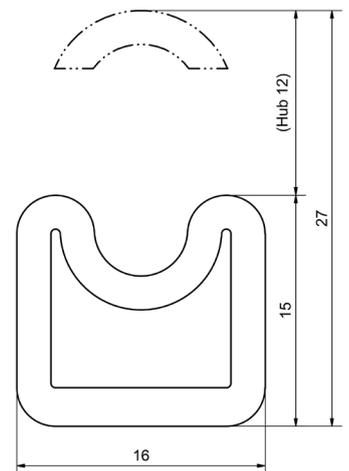
Profil: EPDM  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: schwarz  
 Profil-Nr.: 10228698



### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221767	130	100	125
10228698	130	100	125

Profil: EPDM  
 Härte: 65 +/- 5 Shore A  
 Farbe: hellgrau  
 Profil-Nr.: 10228528

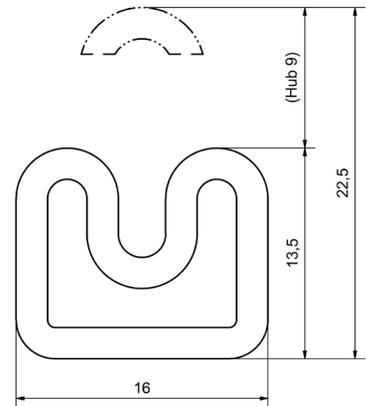


### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10228528	80	65	95

## Ausrolldichtungen

Profil: EPDM  
Härte: 65 +/- 5 Shore A  
Farbe: hellgrau  
Profil-Nr.: 10235504



### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10235504	80	65	90

## EXPANSIONSDICHTUNGEN

Abmessung in mm	Material- qualität	Farbe	Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial ausßen	R2 min. radial innen	Minstdurchmesser für vulkanisierte Ringe			ca. HUB bei 1.5 bar Überdruck
							axial dichtend	radial ausßen- dichtend	radial innen- dichtend	
35 x 32	Silikon	transluzent	10121962	175	130	150	350	260	300	15
35 x 32	Silikon	transluzent	15037532	100	90	90	210	210	210	6-7
26 x 22	Silikon	transluzent	10221820	130	90	90	260	180	200	5
16 x 18	Silikon	transluzent	10121986	70	60	85	140	120	160	2
16 x 14	Silikon	transluzent	10121133	45	35	35	90	80	80	1.25
14 x 10	Silikon	transluzent	10294891	30	22	25	140	80	80	2.5
10 x 10	Silikon	transluzent	10121854	15	15	15	65	50	70	3
10 x 10	Silikon	transluzent	10221060	15	15	15	50	50	50	1.2
35 x 32	EPDM	hellgrau	10221077	230	175	200	250	350	400	6.5
26 x 22	EPDM	hellgrau	10121405	170	120	130	340	240	260	4
26 x 22	EPDM	schwarz	10222513	170	120	130	340	240	260	4
16 x 18	EPDM	hellgrau	10121955	90	80	110	180	160	220	1.5

### Wirkungsweise/Ausdehnung

Gemessene Hubhöhen in einem Modell mit dreiseitiger Führung des Profils, bei radialer Aussendecknung (alles theoretische, also nicht unter Betriebsbedingungen ermittelte Werte; daher ohne Gewähr).

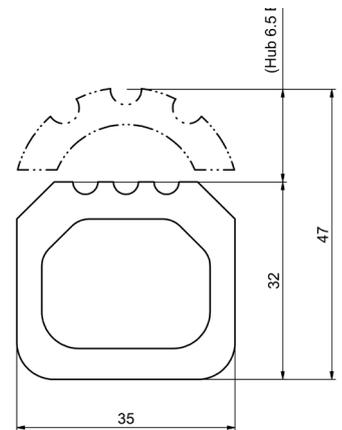


Für die gleiche Hubhöhe muss der Druck bei axialer Dehnung um ca. 15 % höher sein.

Für die gleiche Hubhöhe muss der Druck bei radialer Innendecknung nicht erhöht werden.

## Expansionsdichtungen

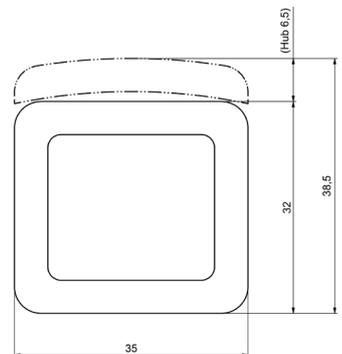
Profil:	Silikon VMQ	Profil:	EPDM
Härte:	50 +/- 5 Shore A	Härte:	65 +/- 5 Shore A
Farbe:	transluzent	Farbe:	hellgrau
Profil-Nr.:	10121962	Profil-Nr.:	10221077



### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10121962	175	130	150
10221077	230	175	200

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 15037532



### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
15037532	100	90	90

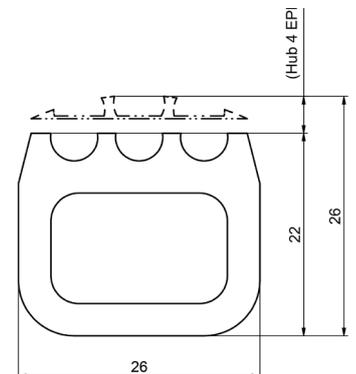
# Expansionsdichtungen Sortiment

## Expansionsdichtungen

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10221820

Profil: EPDM  
 Härte: 65 +/- 5 Shore A  
 Farbe: hellgrau  
 Profil-Nr.: 10121405

Profil: EPDM  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: schwarz  
 Profil-Nr.: 10222513  
 antistatisch,  $10^4 \Omega$

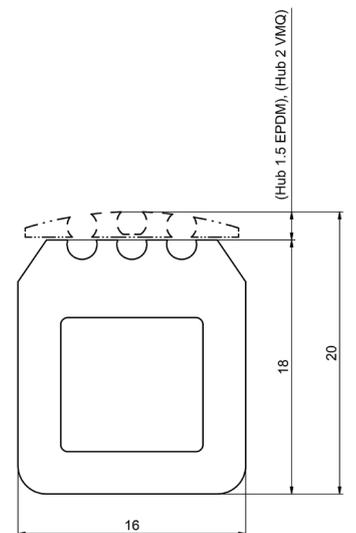


### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221820	130	90	90
10121405	170	120	130
10222513	170	120	130

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10121986

Profil: EPDM  
 Härte: 65 +/- 5 Shore A  
 Farbe: hellgrau  
 Profil-Nr.: 10121955

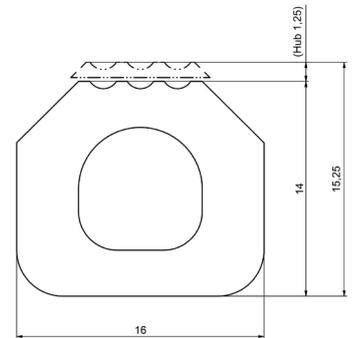


### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10121986	70	60	85
10121955	90	80	110

## Expansionsdichtungen

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10121133

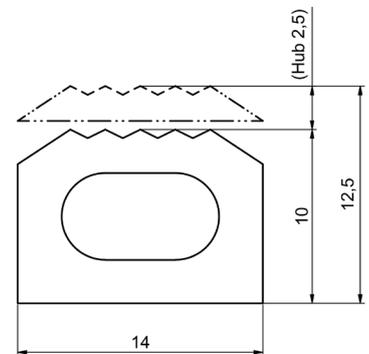


### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10121133	45	35	35

- Es ist zu beachten, dass Expansionsdichtungen nicht mit einem seitlichen Ventilanschluss bestückt werden können.

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10294891



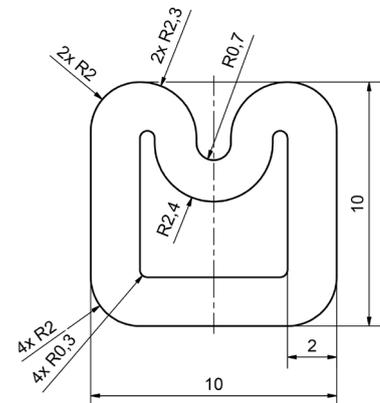
### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10294891	30	22	25

- Es ist zu beachten, dass Expansionsdichtungen nicht mit einem seitlichen Ventilanschluss bestückt werden können.

## Expansionsdichtungen

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10121854

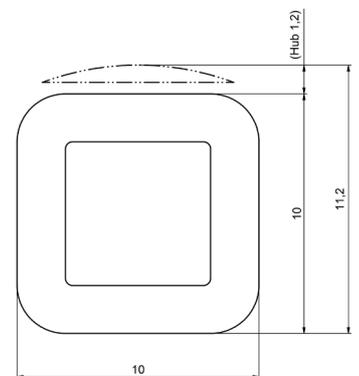


### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10121854	15	15	15

- Ventil seitlich möglich

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10221060



### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221060	15	15	15

# Expansions-/Ausrolldichtungen Sortiment

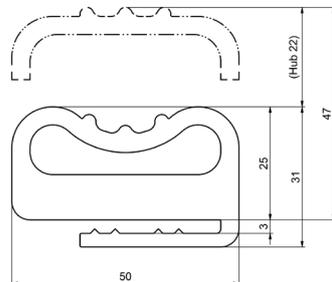
## EXPANSIONS-/AUSROLLDICHTUNGEN

Abmessung in mm	Material- qualität	Farbe	Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial ausßen	R2 min. radial innen	Minstdurchmesser für vulkanisierte Ringe			ca. HUB bei 1.5 bar Überdruck
							axial dichtend	radial ausßen- dichtend	radial innen- dich- tend	
50 x 25	Silikon	transluzent	10221589	175	60	140	380	200	250	22
50 x 25	Silikon	hellgrau	10221705	175	60	140	380	260	250	26
39 x 29	Silikon	schwarz	10223624	90	70	120	200	150	300	11
16 x 15	Silikon	schwarz	10131738	80	75	100	160	150	180	11
50 x 25	EPDM	hellgrau	10121690	225	100	140	nicht empfohlen	250	280	15
50 x 25	EPDM	schwarz	10188190	225	100	140	nicht empfohlen	250	280	15
50 x 25	EPDM	hellgrau	10220601	225	75	140	450	260	250	16
12 x 12	EPDM	hellgrau	10226135	30	75	90	120	150	180	1.2
12 x 12	EPDM	schwarz	10226142	30	75	90	120	150	180	1.2

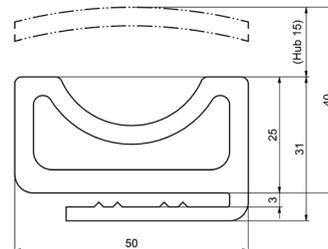


## Expansions-/Ausrolldichtung mit Haltelasche

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: transluzent  
 Profil-Nr.: 10221589



Profil: EPDM  
 Härte: 65 +/- 5 Shore A  
 Farbe: hellgrau  
 Profil-Nr.: 10121690



Profil: EPDM  
 Härte: 45 +/- 5 Shore A  
 Farbe: schwarz  
 Profil-Nr.: 10188190 (P5122C)  
 antistatisch, Oberflächenwiderstand  
 $2 \times 10^3 \Omega$   
 (nach DIN 53596)

### Minimalradien in mm

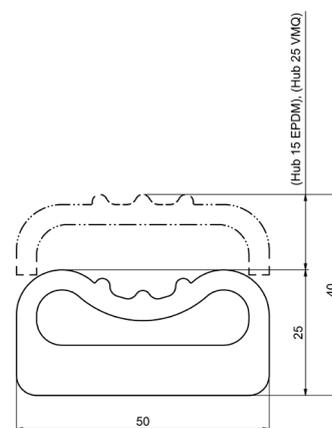
Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221589	175	60	140
10121690	225	100	140
10188190	225	100	140

- Ventil seitlich ist zu empfehlen

## Expansions-/Ausrolldichtung

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: hellgrau  
 Profil-Nr.: 10221705

Profil: EPDM  
 Härte: 65 +/- 5 Shore A  
 Farbe: hellgrau  
 Profil-Nr.: 10220601



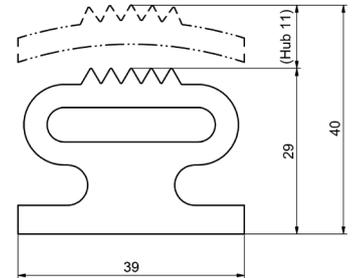
### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221705	175	60	140
10220601	225	75	140

- Ventil seitlich ist zu empfehlen

## Expansions-/Hebedichtung

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: schwarz  
 Profil-Nr.: 10223624 (930B)



### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10223624	90	70	120

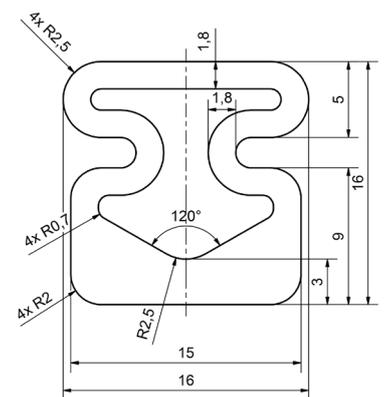
### Theoretische Mindestdurchmesser in mm für vulkanisierte Ringe

	axial dichtend	radial aussen dichtend	radial innen dichtend
Innen-Ø	200	150	300

- Dieses Profil kann nicht mit einem seitlichen Ventilanschluss bestückt werden.

## Expansions-/Hebedichtung

Profil: Silikon VMQ  
 Härte: 60 +/- 5 Shore A  
 Farbe: schwarz  
 Profil-Nr.: 10131738 (4505)



### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10131738	80	75	100

### Theoretische Mindestdurchmesser in mm für vulkanisierte Ringe

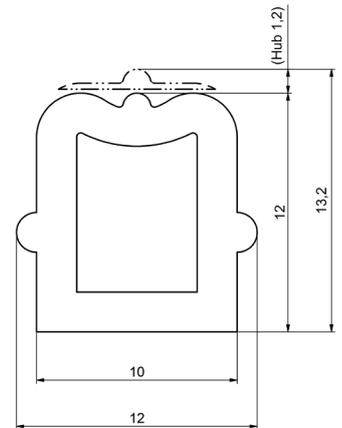
	axial dichtend	radial aussen dichtend	radial innen dichtend
Innen-Ø	150	120	180

- Dieses Profil kann nicht mit einem seitlichen Ventilanschluss bestückt werden.

# Expansions-/Ausrolldichtungen Sortiment

## Expansions-/Ausrolldichtung

Profil:	EPDM (FDA)	Profil:	EPDM (ohne FDA)
Härte:	65 +/- 5 Shore A	Härte:	60 +/- 5 Shore A
Qualität:	P 8854C	Qualität:	P 7660Q
Farbe:	hellgrau	Farbe:	schwarz
Profil-Nr.:	10226135	Profil-Nr.:	10226142



### Minimalradien in mm

Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10226135	30	75	90
10226142	30	75	90

### Theoretische Mindestdurchmesser in mm für vulkanisierte Ringe

	axial dichtend	radial aussen dichtend	radial innen dichtend
Innen-Ø	120	120	150

- Dieses Profil kann nicht mit einem seitlichen Ventilanschluss bestückt werden.



## BLÄHSCHLÄUCHE UND BLÄHKLEMMEN

Blähschläuche und Blähklemmen kommen überall dort zum Einsatz, wo Behälter und Säcke an Einfüll- oder Ablaufstutzen positioniert und gehalten werden müssen. Durch das Aufblasen wird nicht nur das Behältnis gehalten, auch wird gleichzeitig das Behältnis dicht abgeschlossen, was ein Austreten von Abfüllmedium verhindert.

### Blähschläuche

Blähschläuche werden mit nur einem Bund ausgeführt. Er dient zur Befestigung des Blähschlauchs und wird oft mit einer Aufnahme für ein Bridenband ausgeführt. Beim Befüllen dehnt sich der Blähschlauch radial nach innen und aussen auf und fixiert so zuverlässig Behälter oder Beutel.

### Blähklemmen

Blähklemmen werden mit einem Bund oben und einem Bund unten ausgeführt. Die Blähklemme wird über diese beiden Bunde positioniert resp. geklemmt. Einer der Bunde wird oft mit einer Aufnahme für ein Bridenband ausgeführt. Blähklemmen werden oft radial am Innendurchmesser auf ein Rohr geklemmt und klemmen beim Befüllen radial nach aussen. Als Standardhöhe haben sich 150mm bewährt, selbstverständlich passen wir Blähklemmen Ihren Einbauanforderungen an.

### Technische Details

#### Betriebsdruck

Der Haltedruck liegt bei max. 0.25 bar.

#### Befestigung

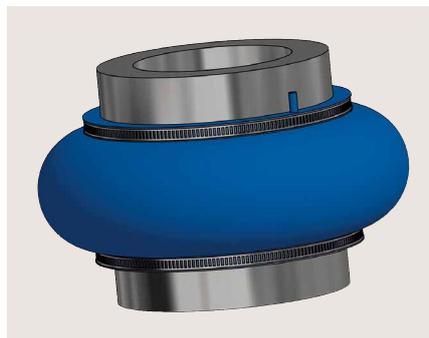
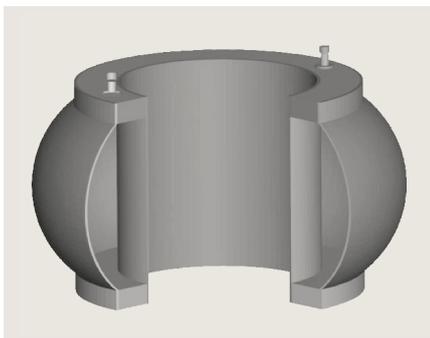
Oben oder unten mit einem speziellen Bridenprofil versehen. Auf Wunsch können Blähklemmen auch oben und unten mit einem Bridenprofil versehen werden.

#### Materialien

NR weiss oder Silikon mit Lebensmittelzulassung BGW XXI und FDA CFR 21, 177.2600 oder Para-Gummi NR braun. Auch andere Qualitäten sind bei Eignung verarbeitbar.

#### Anschluss

In der Regel 2 Anschlussventile aus Inox 1/8“.

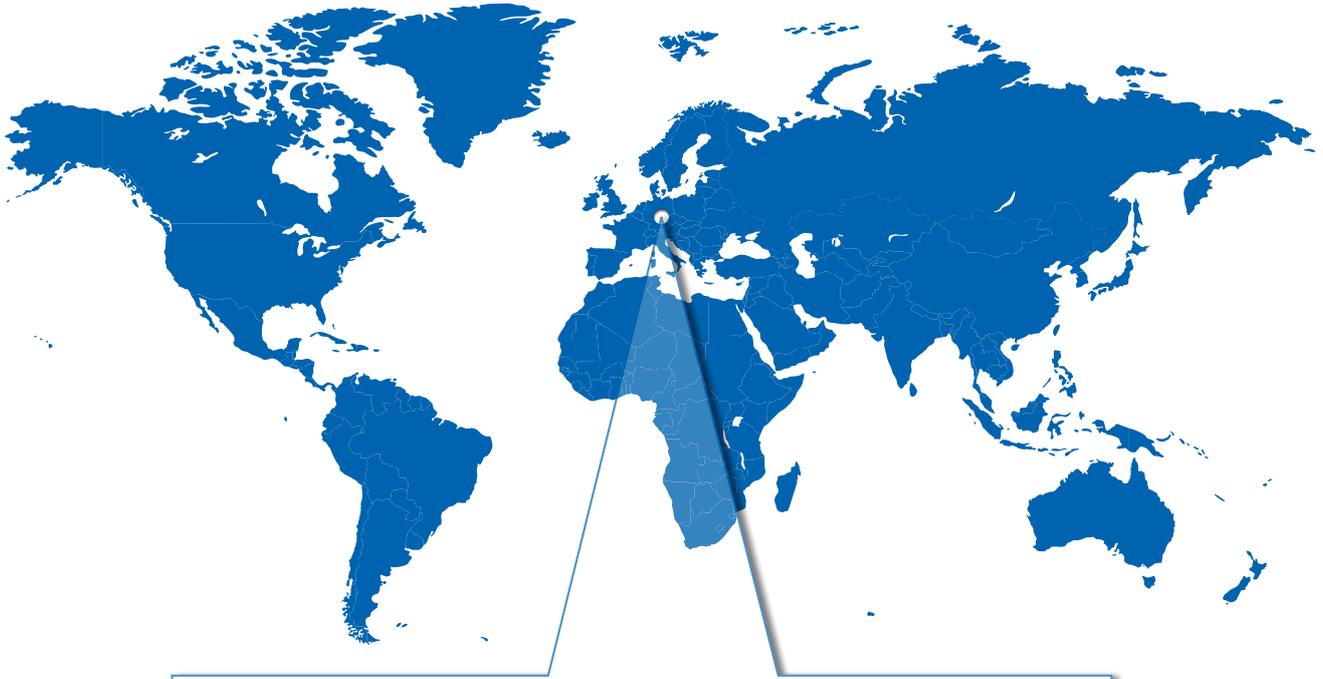


## BAUGRÖSSEN UND AUSFÜHRUNGEN

Innen-Durchmesser mm	Aussen-Durchmesser (ohne Bridenprofil) mm	Hub-Ø in mm mit max. Betriebsdruck von 0.25 bar	
		aus Para	aus Silikon
100	150	230	250
150	200	280	300
200	250	330	350
250	300	380	400
300	350	430	450
350	400	480	500
400	450	530	550
450	500	580	600
500	550	630	650
550	600	680	700
600	650	730	750

- Aus diesen Angaben kann die Baugröße (Innendurchmesser) für diverse Varianten und Anforderungen abgeleitet werden.
  - Jedes einzeln angefertigte, handkonfektionierte Teil wird einer Ausgangsprüfung unterzogen und entsprechend etikettiert.
  - Die oben aufgeführten Daten sind Richtwerte und wurden unter normalen Bedingungen, d.h. bei Raumtemperatur und ohne Medium ermittelt.
  - Für andere Dimensionen oder Anforderungen müssen zusätzliche, exakte Abklärungen erfolgen. Für solche Produkte obliegt die Verantwortung in jedem Fall beim Besteller.
  - Als Spezialanfertigung kann der Blähteil auch aus Remaline™ (Basis Para NR), ausgeführt werden.
  - Masstoleranzen nach DIN ISO 3302 für Fertigteile aus Gummi.
  - Lagerung und Reinigung von Elastomerartikel: Nach DIN 7716-5 resp. ISO 2230.
  - Die aufgeführten technischen Daten gelten für das Material und die Ausführung im Anlieferzustand ohne Zusatzbehandlung. Diese Daten stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar.
- Natürlich sind auch andere Ausführungen möglich, wir helfen Ihnen gerne weiter. Kontaktieren Sie uns!**

# ERIKS – Ihr Partner weltweit



## Unsere Standorte in Deutschland

**ERIKS Deutschland GmbH**

**Dichtungs- und Polymertechnik**

Jahnstraße 106  
73037 Göppingen

Tel. + 49 (0) 71 61-97 71-224  
Fax + 49 (0) 71 61-97 71-282

E-Mail: [polymertechnik@eriks.de](mailto:polymertechnik@eriks.de)  
[www.eriks.de](http://www.eriks.de)

**ERIKS**

Know-how macht den Unterschied