

Techmembranen



MAAGTECHNIC
an **ERIKS** company

Vorwort

Techmembranen, Blähklemmen und Blähbälge

Die Handvulkanisation ist ein Teilbereich der Elastomertechnik, welche seit jeher eine der Kernkompetenzen der Maagtechnic AG ist. Wir verfügen nicht nur über jahrzehntelange Erfahrung und Beratungskompetenz, sondern stellen auch an zwei Fertigungsstandorten in der Schweiz 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.

Maagtechnic AG

Sonnentalstrasse 8
8600 Dübendorf
T +41 (0)848 111 333
verkauf-ch@maagtechnic.com
maagtechnic.ch



Inhaltsverzeichnis

Techmembranen Einsatz und Funktion.....	4
Systemarten	5
Werkstoffe	6
Techmembranen Ausführungen	7
Technische Details	8
Druckempfehlungen.....	9
Betriebsanforderungen	9
Anwendungen	10
Anschlüsse	11
Ventileinbau	12
Einbau von Techmembranen	13
Ausrolldichtungen Sortiment	14
Expansionsdichtungen Sortiment	25
Expansions-/Ausrolldichtungen Sortiment	30
Blähschläuche und Blähklemmen	34
Baugrössen und Ausführungen	35

Techmembranen

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 Klebevorgangs 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 unterscheiden:

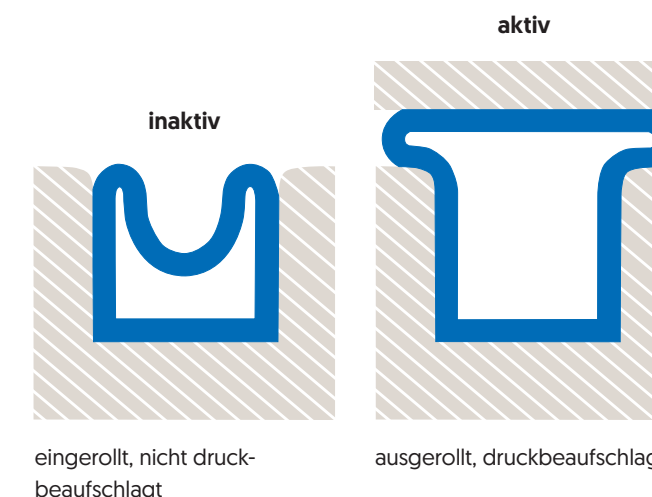
Ausrollprofile

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 20 mm 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.

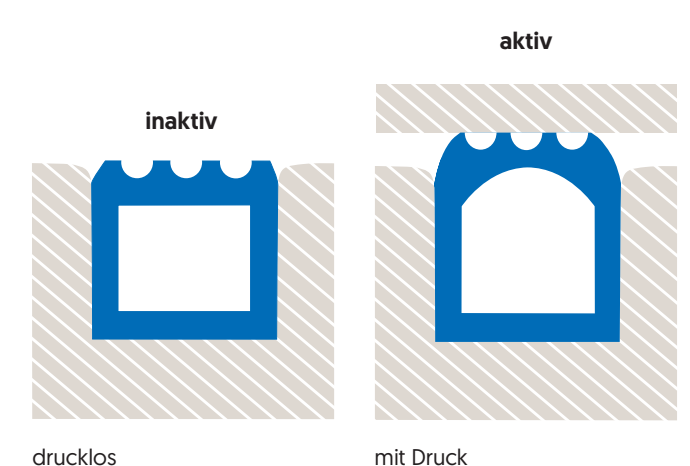
Expansionsprofile

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 abdichtet 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

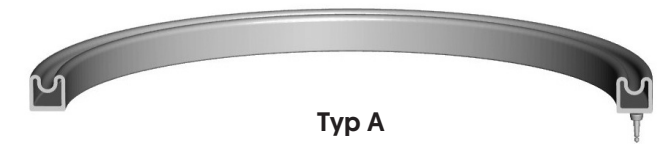
Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM)

- 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 A

Typ B

In geraden Stücken mit neutralisierten Endstopfen.

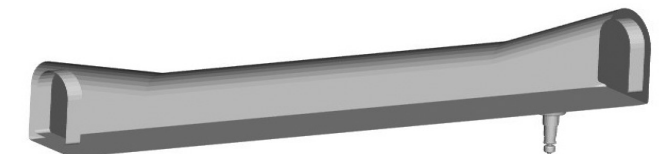


Typ B

Keine Längenausdehnung und kein Zusammenzug

Typ C

In geraden Stücken mit gedehnten Endstopfen.

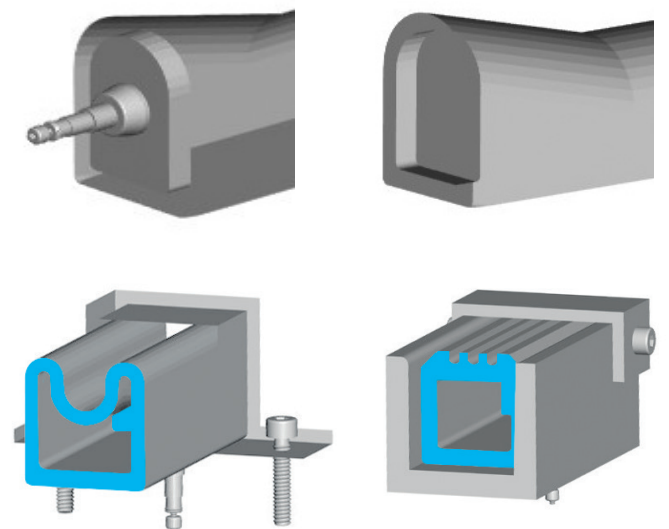


Typ C

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.





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.

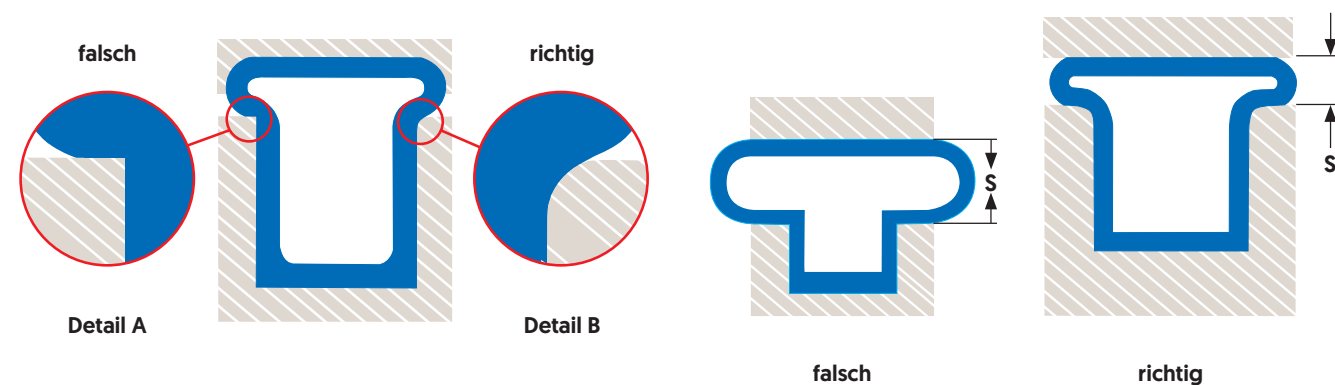
Technische Details

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 Dichtspalts S sollte möglichst gering gehalten werden. Dadurch wird die Anpresskraft an der Dichtfläche erhöht und einem Einklemmen der Dichtung im Dichtspalt vorgebeugt.



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

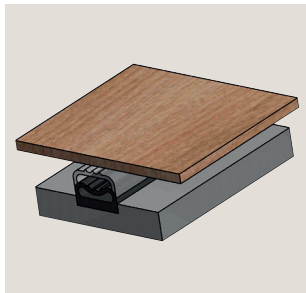
Mögliche Einsatzgebiete

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

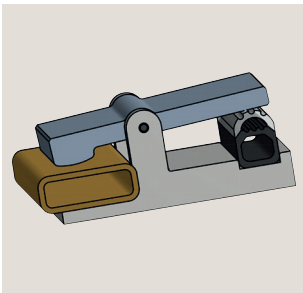
Vorteile

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

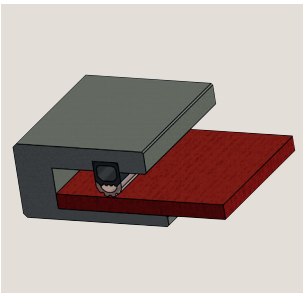
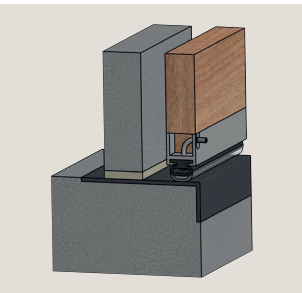
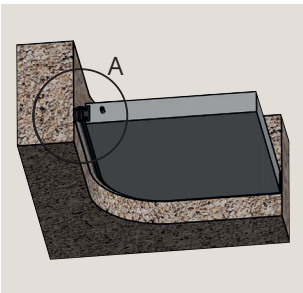
Halten



Klemmen

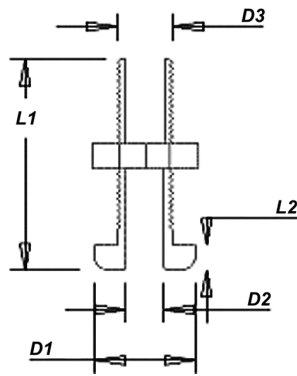


Türabdichtungen



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	○

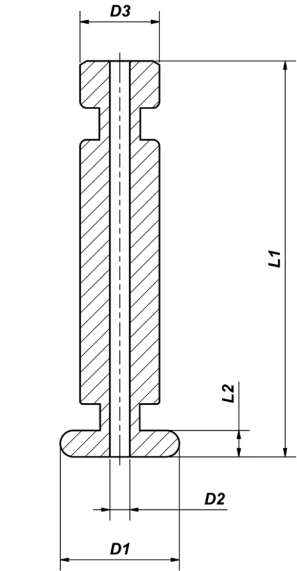
○ Ventile ab Lager lieferbar

Ventil RJO6

Abmessungen

Art. Nr.	Ventiltyp	Ventilart	Durchmesser in mm			Länge in mm		Material Inox
			D1	D2	D3	L1	L2	
10311354	RJO6	B	9	1.5	Ø6 F7	25	2	○
14897531	RJO6	B	9	1.5	Ø6 F7	30	2	○

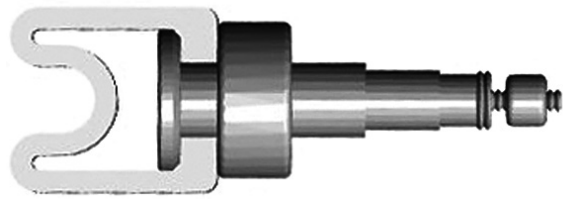
○ Ventile ab Lager lieferbar



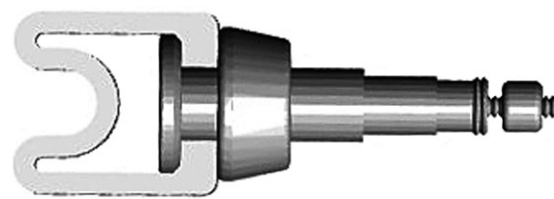
Weitere Ventilarten, z.B. mit Sechskant, mit O-Ring-Einstichen, aussen glatt (ohne Gewinde), als Stecknippel etc., sind aus Inox (St. 14404) ebenfalls ab Lager lieferbar. Fragen Sie uns an.

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.

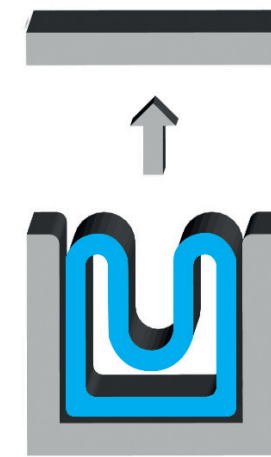


- Nach Absprache können auch vom Kunden beigestellte Ventile eingebaut werden.

Einbau von Techmembranen

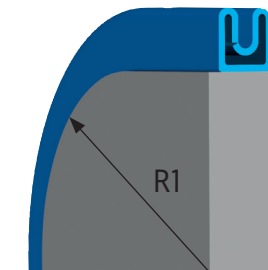
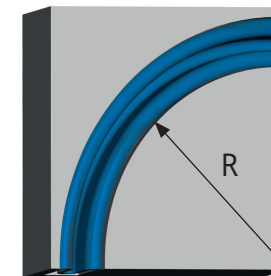
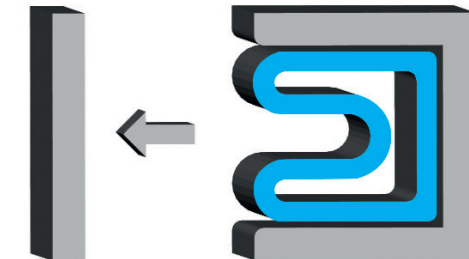
Die beste Wirkung erzielen Techmembranen im Einsatz radial nach aussen dichtend. Wird die Dichtung radial nach innen dichtend, oder axial dichtend eingesetzt, so muss für den gleichen Hub der Druck um 15 bis 30 % erhöht werden.

Ausdehnung axial

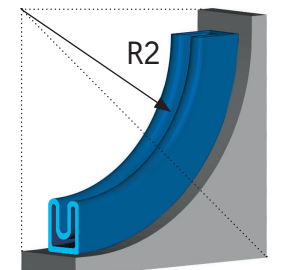


→ = Wirkungsrichtung

Ausdehnung radial aussen/radial innen



Einsatz radial aussen



Einsatz radial innen

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

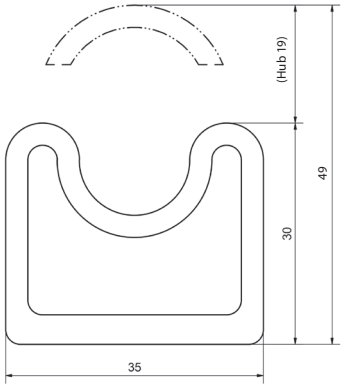
Ausrolldichtungen

Abmessung in mm	Mate- rial-qualität	Farbe	Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial ausßen	R2 min. radial innen	Mindestdurchmesser für vulkanisierte Ringe			Max. Hub bei 1.5 bar Überdruck
							axial dichtend	radial aussendlich- tend	radial innendichtend	
35 x 30	Silikon	transluzent	10221666	200	250	300	450	250	480	19
26 x 28	Silikon	transluzent	10221116	200	200	nicht empfohlen	520	280	nicht empfohlen	22
26 x 20	Silikon	transluzent	10121861	160	95	115	340	320	370	13
24 x 20	Silikon	transluzent	10221008	100	60	70	280	120	250	16
20 x 15	Silikon	transluzent	10221806	120	80	90	240	110	220	13
18 x 18	Silikon	transluzent	10121289	110	80	90	200	150	220	11
18 x 18	Silikon	schwarz	10313987	100	80	95	200	150	220	13
16 x 18	Silikon	transluzent	10122035	100	80	95	200	160	210	11
16 x 18	Silikon	transluzent	10220726	80	60	75	160	160	190	5
16 x 15	Silikon	transluzent	10220803	60	50	75	160	120	190	10
16 x 15	Silikon	schwarz	10307656	55	45	70	160	120	190	10
16 x 13.5	Silikon	transluzent	10235434	60	50	70	150	120	180	6
47 x 31	EPDM	hellgrau	10221200	250	175	175	500	350	440	18
45 x 35	EPDM	schwarz	10316986	300	200	400	600	460	800	23
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	21
30 x 25	EPDM	schwarz	10311556	180	200	150	360	400	350	23
26 x 20	EPDM	hellgrau	10221471	180	120	150	360	240	320	15
24 x 20	EPDM	schwarz	10316467	130	80	90	260	160	250	14
23.5 x 15.7	EPDM	hellgrau	10221053	130	70	75	260	200	220	7.5
20 x 15	EPDM	hellgrau	10221774	150	100	115	300	200	220	9
18 x 18	EPDM	hellgrau	10121924	140	100	115	260	220	280	10
16 x 18	EPDM	hellgrau	10221767	130	100	125	260	200	220	10
16 x 18	EPDM	schwarz	10228698	130	100	125	260	200	220	10
16 x 15	EPDM	hellgrau	10228528	80	65	95	180	180	200	5
16 x 13.5	EPDM	hellgrau	10235504	80	65	90	160	130	180	6

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbauart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Ausrolldichtungen

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

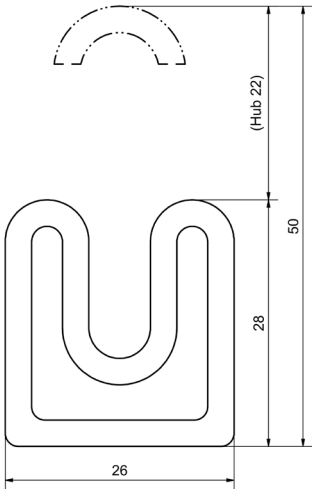


Minimalradien in mm

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

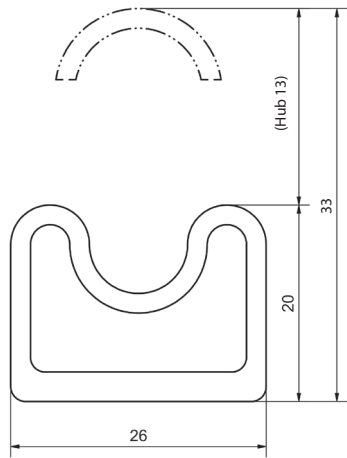
Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221116	200	200	nicht empfohlen

- Ventil seitlich ist möglich

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbauart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Ausrolldichtungen

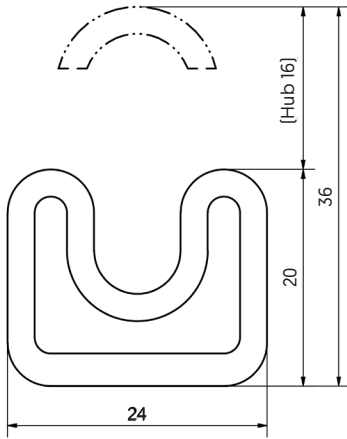
Profil: Silikon VMQ
Härte: 60 +/- 5 Shore A
Farbe: transluzent
Profil-Nr.: 10121861



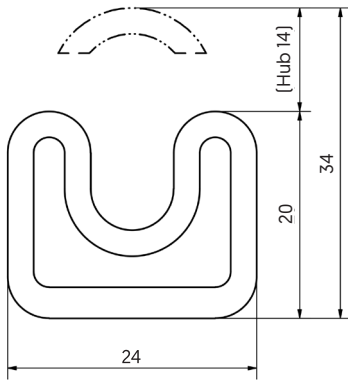
Minimalradien in mm

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



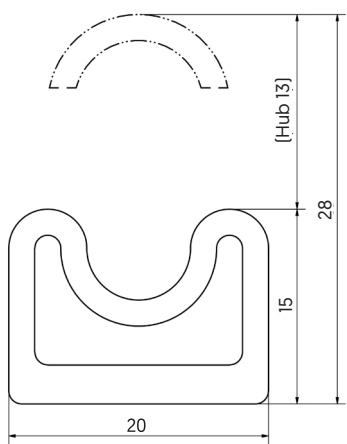
Minimalradien in mm

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

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbauart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Ausrolldichtungen

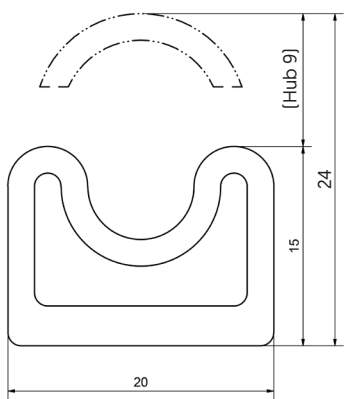
Profil: Silikon VMQ
Härte: 60 +/- 5 Shore A
Farbe: transluzent
Profil-Nr.: 10221806



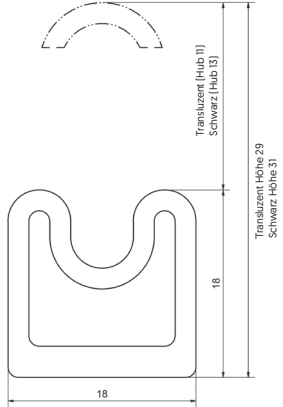
Minimalradien in mm

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

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

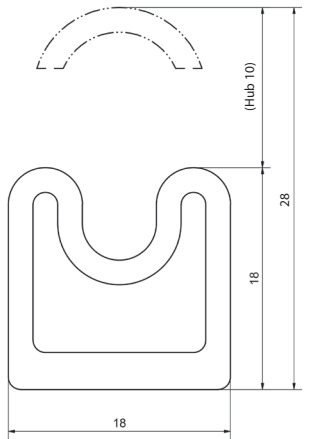


Profil: Silikon VMQ
Härte: 60 +/- 5 Shore A
Farbe: transluzent
Profil-Nr.: 10121289



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

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



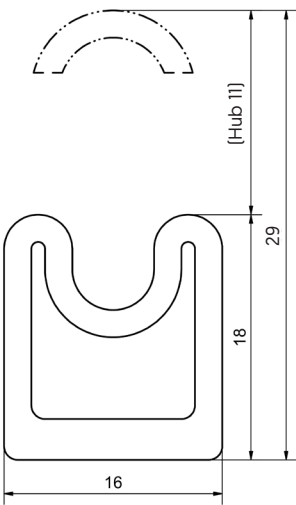
Minimalradien in mm

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

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbauart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Ausrolldichtungen

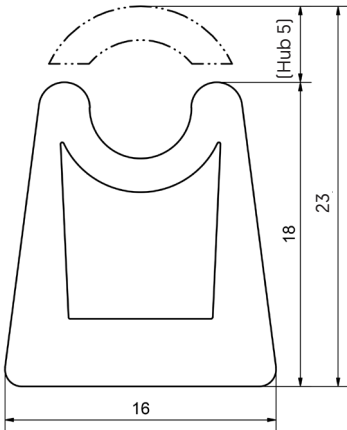
Profil: Silikon VMQ
Härte: 60 +/- 5 Shore A
Farbe: transluzent
Profil-Nr.: 10122035



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



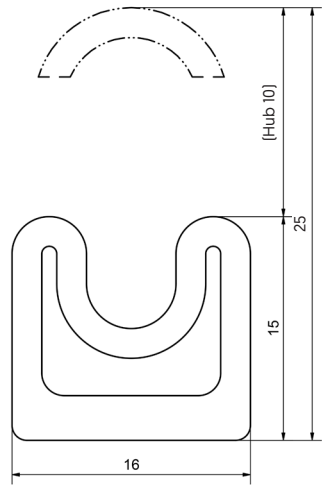
Minimalradien in mm

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

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbauart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Ausrolldichtungen

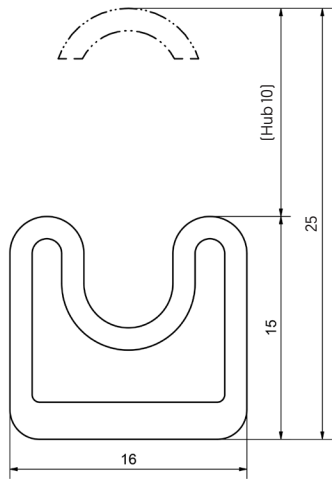
Profil: Silikon VMQ
Härte: 60 +/- 5 Shore A
Farbe: transluzent
Profil-Nr.: 10220803



Minimalradien in mm

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

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



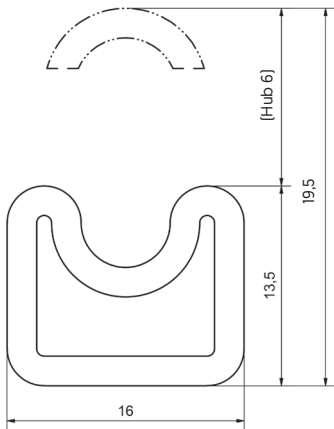
Minimalradien in mm

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

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbauart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Ausrolldichtungen

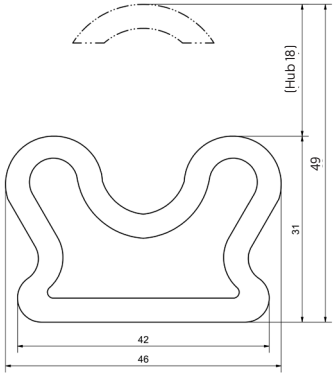
Profil: Silikon VMQ
Härte: 60 +/- 5 Shore A
Farbe: transluzent
Profil-Nr.: 10235434



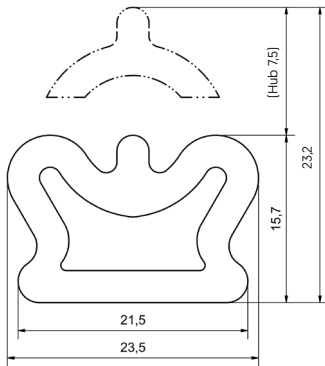
Minimalradien in mm

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



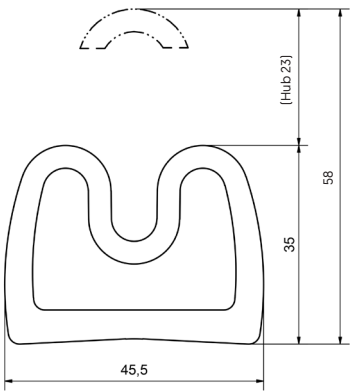
Minimalradien in mm

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

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbautart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Ausrolldichtungen

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

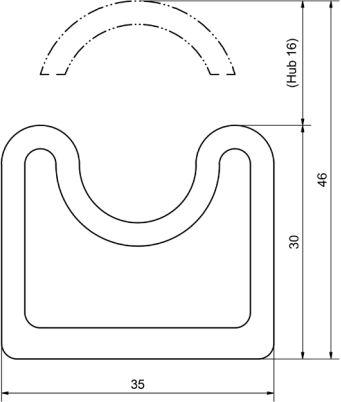


Minimalradien in mm

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



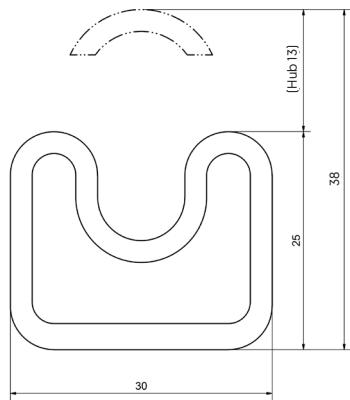
Minimalradien in mm

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

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbautart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Ausrolldichtungen

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



Minimalradien in mm

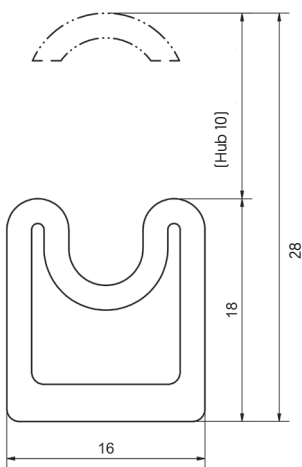
Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10121861	160	95	115

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbauart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Ausrolldichtungen

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

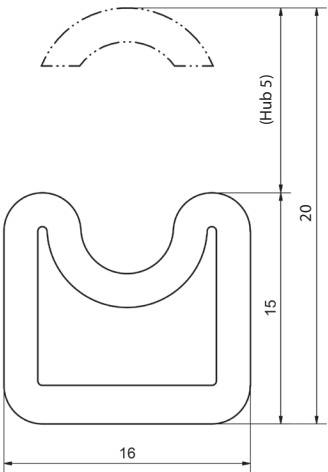
Profil: EPDM
Härte: 60 +/- 5 Shore A
Farbe: schwarz
Profil-Nr.: 10228698



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



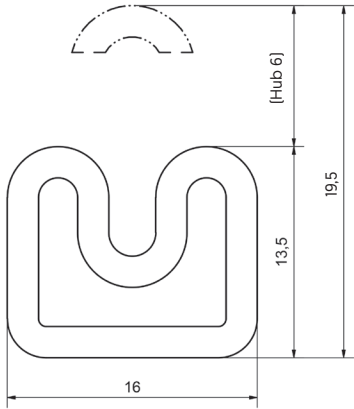
Minimalradien in mm

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

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbauart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

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

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbautart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Expansionsdichtungen

Abmessung in mm	Mate- rial-qualität	Farbe	Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial ausen	R2 min. radial innen	Mindestdurchmesser für vulkanisierte Ringe			Max. Hub bei 1.5 bar Überdruck
							axial dichtend	radial aussendich- tend	radial innendichtend	
35 x 32	Silikon	transluzent	10121962	175	130	150	350	260	300	6
35 x 32	Silikon	transluzent	15037532	100	90	90	210	210	210	5
26 x 22	Silikon	transluzent	10221820	130	90	90	260	180	200	2.5
16 x 18	Silikon	transluzent	10121986	70	60	85	140	130	130	1
16 x 14	Silikon	transluzent	10121133	45	35	35	100	80	80	1.25
14 x 10	Silikon	transluzent	10294891	30	22	25	140	80	80	1
10 x 10	Silikon	transluzent	10121854	15	15	15	65	60	70	2.5
10 x 10	Silikon	transluzent	10221060	15	15	15	60	60	60	1
35 x 32	EPDM	hellgrau	10221077	230	175	200	250	350	400	3
26 x 22	EPDM	hellgrau	10121405	170	120	130	340	240	260	2
16 x 18	EPDM	hellgrau	10121955	90	80	110	200	200	200	1

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbautart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Expansionsdichtungen

Profil: Silikon VMQ

Härte: 50 +/- 5 Shore A

Farbe: transluzent

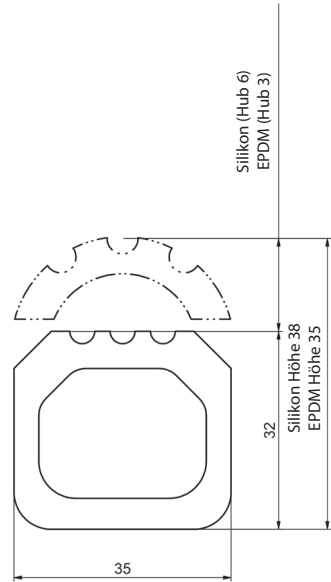
Profil-Nr.: 10121962

Profil: EPDM

Härte: 65 +/- 5 Shore A

Farbe: hellgrau

Profil-Nr.: 10221077



Minimalradien in mm

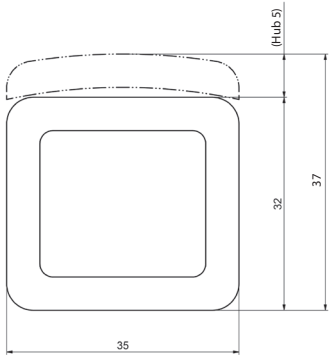
Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10121962	175	130	150
10221077	230	175	200

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

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbautart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Expansionsdichtungen

Profil: Silikon VMQ

Härte: 60 +/- 5 Shore A

Farbe: transluzent

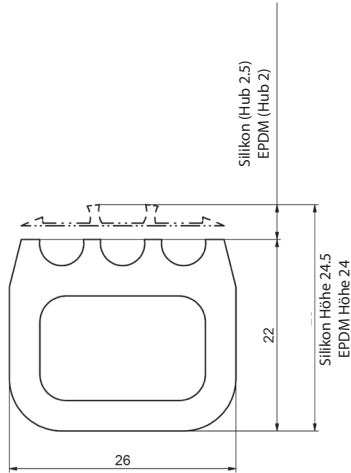
Profil-Nr.: 10221820

Profil: EPDM

Härte: 65 +/- 5 Shore A

Farbe: hellgrau

Profil-Nr.: 10121405



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

Profil: Silikon VMQ

Härte: 60 +/- 5 Shore A

Farbe: transluzent

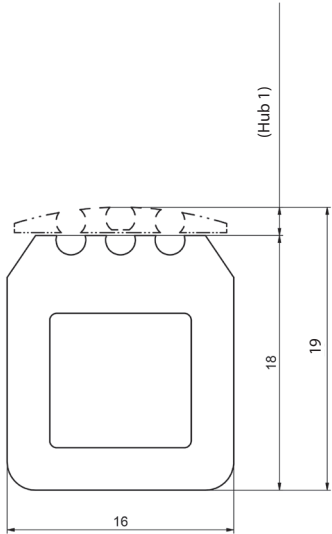
Profil-Nr.: 10121986

Profil: EPDM

Härte: 65 +/- 5 Shore A

Farbe: hellgrau

Profil-Nr.: 10121955



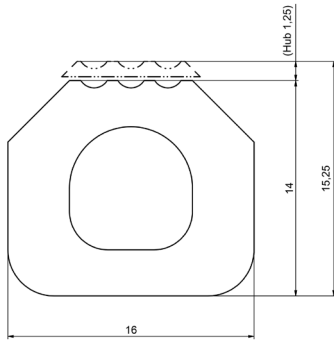
Minimalradien in mm

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

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbautart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Expansionsdichtungen

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

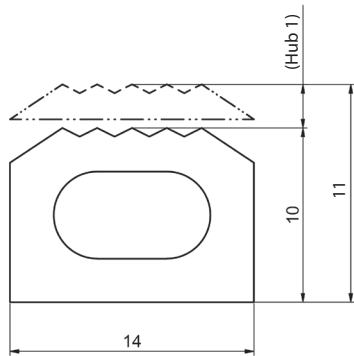


Minimalradien in mm

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

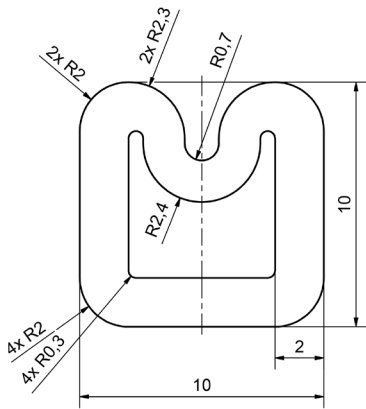
Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10294891	30	22	25

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

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbautart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Expansionsdichtungen

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

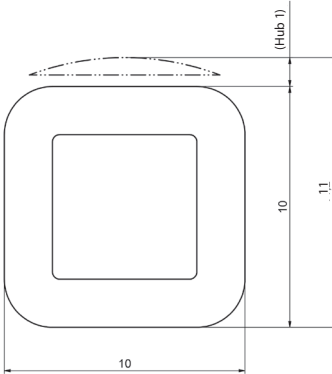


Minimalradien in mm

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

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbautart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

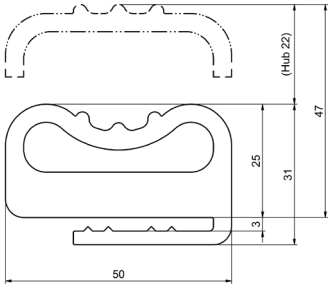
Expansions-/Ausrolldichtungen

Abmessung in mm	Mate- rial-qualität	Farbe	Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial ausen	R2 min. radial innen	Mindestdurchmesser für vulkanisierte Ringe			Max. Hub bei 1,5 bar Überdruck
							axial dichtend	radial aussendlich- tend	radial innendichtend	
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	22
39 x 29	Silikon	schwarz	10223624	90	70	120	200	150	300	11
16 x 15	Silikon	schwarz	10131738	80	75	100	150	120	180	9
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	35*
50 x 25	EPDM	hellgrau	10220601	225	75	140	450	260	250	16
12 x 12	EPDM	hellgrau	10226135	30	75	90	150	150	180	1.2
12 x 12	EPDM	schwarz	10226142	30	75	90	150	150	180	1.2

* bei 1 bar
Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbauart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

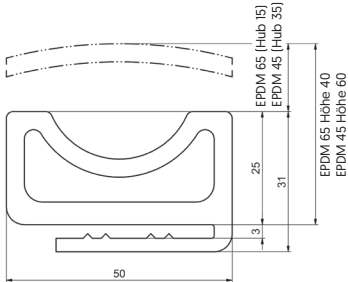
Expansions-/Ausrolldichtung mit Haltelasche

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 x 10³ Ω (nach DIN 53596)



Minimalradien in mm

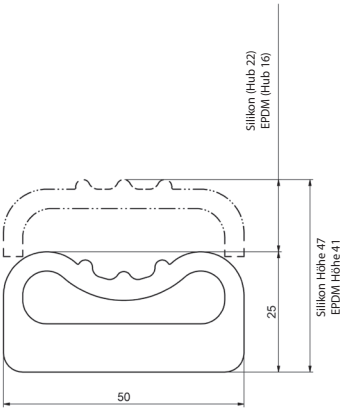
Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221589	175	60	140
10121690	225	100	140
10188190	225	100	140

■ 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

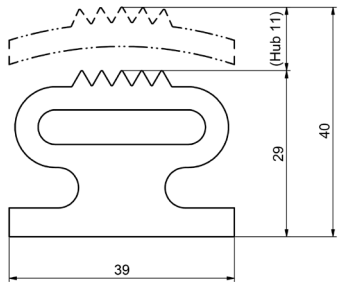
Profil Art. Nr.	R min. axial	R1 min. radial aussen	R2 min. radial innen
10221705	175	60	140
10220601	225	75	140

■ Ventil seitlich ist zu empfehlen

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbauart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

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

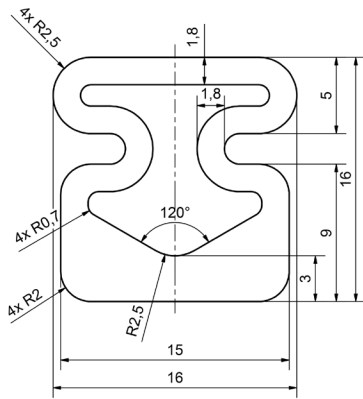
Theoretische Mindestdurchmesser in mm für vulkanisierte Ringe

	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

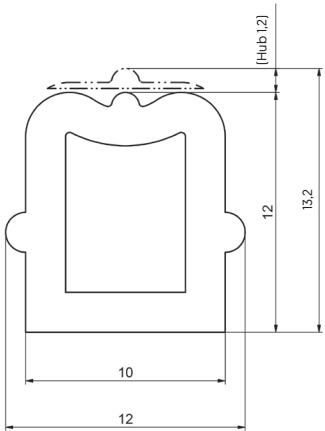
■ Dieses Profil kann nicht mit einem seitlichen Ventilanschluss bestückt werden.

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbauart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.

Expansions-/Ausrolldichtung

Profil: EPDM (FDA)
Härte: 65 +/- 5 Shore A
Qualität: P 8854C
Farbe: hellgrau
Profil-Nr.: 10226135

Profil: EPDM (ohne FDA)
Härte: 60 +/- 5 Shore A
Qualität: P 7660Q
Farbe: schwarz
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

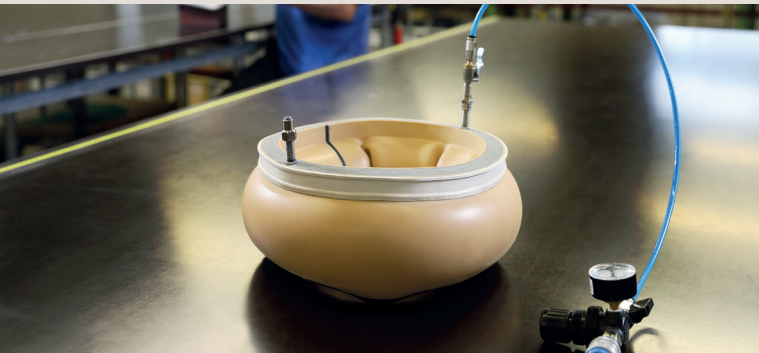
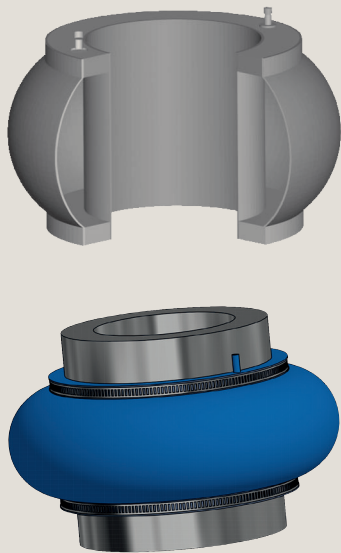
■ Dieses Profil kann nicht mit einem seitlichen Ventilanschluss bestückt werden.

Die Angaben zu Hub bei Überdruck gelten als Richtwerte, sie können je nach Einbauart, Beschaffenheit der Gegenflächen und Temperatur abweichen und sind daher nicht verbindlich.



Blähschläuche und Blähklemmen

Blähschläuche und Blähklemmen kommen überall dort zum Einsatz, wo Behältnisse 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 Behältnisse 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 150 mm 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 BGVV 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!

MAAGTECHNIC

an **ERIKS** company

Making industry perform better

Dübendorf

Maagtechnic AG

Sonnentalstrasse 8

8600 Dübendorf

T +41 (0)848 111 333

maagtechnic.ch

shop.maagtechnic.ch