



Joints Techmembran

MAAGTECHNIC
an **ERIKS** company

Avant-propos

Jointes Techmembran, manchettes gonflables et soufflets

La vulcanisation manuelle est un autre domaine de la technique des élastomères qui fait partie depuis toujours des compétences clés de Maagtechnic AG. Non seulement nous avons acquis des décennies d'expérience et de compétence en matière de conseil et de solutions, mais possédons également deux sites de production en Suisse où sont élaborés nos propres produits élastomères.

Vous trouverez dans ce catalogue une vue d'ensemble de nos capacités de fabrication de composants d'étanchéité pneumatique (Jointes Techmembran), de manchettes gonflables et de soufflets, de leurs différents modèles et matériaux divers.

De tels produits élastomères ont prouvé leur efficacité dans de nombreuses applications et se sont établis dans tous les secteurs industriels. Ces sont des éléments indispensables pour les fonctions d'étanchéité, de levage ou de maintien. Différentes sections de profil ont été mises au point au fil des années. De plus, nous perfectionnons en permanence nos procédés de fabrication et développons des matériaux (élastomères) qui répondent aux exigences particulières toujours croissantes de l'industrie.

Nous nous réjouissons de vous offrir des découvertes techniques inattendues à travers notre nouveau catalogue. Tournez les pages et laissez-vous séduire par les nombreuses possibilités d'utilisation de ces produits.

Si vous avez des questions concernant nos produits ou des applications spécifiques, n'hésitez pas à nous contacter. Nos techniciens d'application vous conseilleront volontiers et développeront avec vous le composant élastomère adéquat.

Maagtechnic AG

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



Sommaire

Jointes Techmembran, applications et fonction.....	4
Systèmes de joints	5
Matériaux	6
Versions des joints Techmembran	7
Détails techniques	8
Recommandations concernant la pression	9
Exigences d'exploitation.....	9
Applications	10
Raccordements	11
Installation de valve	12
Installation de joints Techmembran	13
Assortiment de joints à déroulement.....	14
Assortiment de joints à expansion	25
Assortiment de joints à expansion/à déroulement	30
Tuyaux et manchettes gonflables.....	34
Dimensions et types	35

Joint Techmembran

Applications et fonction

Les joints Techmembran en tant qu'éléments d'étanchéité

Grâce à leur extrême adaptabilité, les joints Techmembran permettent de résoudre les problèmes d'étanchéité même inhabituels. Qu'ils servent de simple profil d'étanchéité de porte ou de portail en montage horizontal ou vertical, de profil de butée ou cadre d'étanchéité fermé, les joints Techmembran assurent partout une étanchéité en toute sécurité. Grâce à leur extrême adaptabilité sur la surface à étanchéifier, les joints Techmembran apportent une étanchéité fiable et durable par rapport aux fluides extérieurs ou aux saletés. Les joints Techmembran peuvent également être utilisés pour séparer temporairement deux liquides de mélange.

Les joints Techmembran en tant qu'actionneurs

Grâce à leur grande flexibilité, les joints Techmembran sont particulièrement bien adaptés pour soulever ou abaisser de petites charges ou modules utilisés dans différents processus de montage. Dans de telles utilisations, ils servent à déplacer ou à positionner rapidement et avec précision des composants individuels ou des modules entiers.

Les joints Techmembran en tant qu'éléments de serrage et de fixation

Les joints Techmembran sont fréquemment utilisés dans des chaînes de remplissage où ils servent à serrer des sacs, des bouteilles ou même des conteneurs de forme angulaire. Les joints Techmembran permettent d'automatiser ces fonctions de manière simple et précise tout en étant des composants durables et économiques. De plus, les joints Techmembran permettent, de manière flexible et sûre, une fixation temporaire de deux composants pendant un processus de traitement ou pendant une opération de collage tout en préservant les surfaces.

Afin de répondre aux besoins de nos clients, Maagtechnic a mis au point un certain nombre de profils qui présentent différentes hauteurs d'extension et de sections.

Si notre gamme de profils standards ne contient pas la solution adaptée, nous nous ferons un plaisir de concevoir votre solution personnalisée. Nous élaborons tous nos types de profils à partir d'EPDM et de silicones de grande qualité qui sont également appropriés pour une utilisation dans le secteur alimentaire.

On distingue fondamentalement deux systèmes de joints Techmembran:

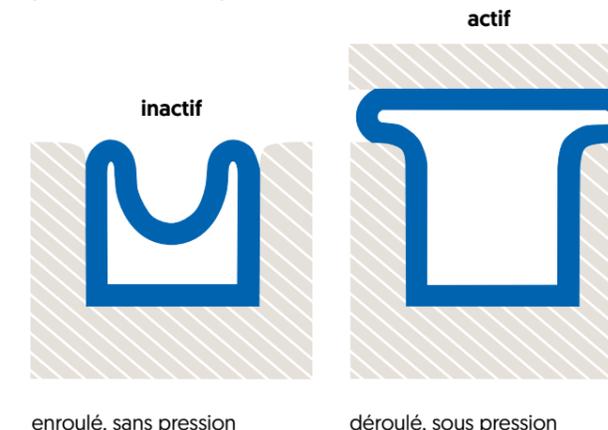
Les joints à déroulement

Ces profils creux sont déroulés sous pression puis gonflés pour atteindre une hauteur définie. On utilise les joints à déroulement pour couvrir des distances importantes qui peuvent, en fonction du profil utilisé, atteindre jusqu'à 20 mm. Du fait même de leur construction, ils ne développent que relativement peu de force de pression. C'est pourquoi ils sont avant tout utilisés pour étanchéifier des fentes d'étanchéité plutôt larges mais nécessitant une pression faible ou bien pour soulever des charges légères.

Les joints à expansion

Ce sont des profils creux qui ne se déroulent pas sous l'effet du gonflage. Ils sont gonflés à une certaine hauteur à l'aide d'air comprimé et reprennent leur dimension d'origine lorsque la pression est relâchée. Les profils à expansion couvrent des distances nettement moindres que les profils à déroulement mais ils génèrent des forces de pression supérieures et sont donc appropriés pour soulever, serrer ou maintenir des charges. Grâce à leur construction plus robuste, les joints à expansion sont en mesure de développer une plus grande force de pression et de fournir ainsi une étanchéité supérieure à celle obtenue par des joints à déroulement.

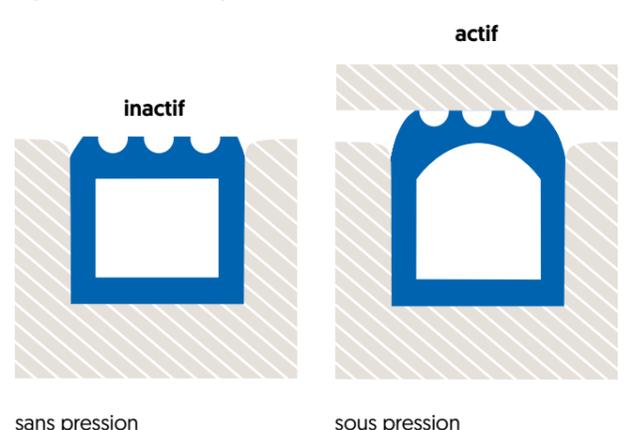
Mode de fonctionnement des joints à déroulement (modèles standard)



enroulé, sans pression

déroulé, sous pression

Mode de fonctionnement des joints à expansion (modèles standard)



sans pression

sous pression

Le choix du profil se fait en fonction des exigences correspondantes.

Matériaux

Le choix du matériau approprié pour la fonction ultérieure du joint Techmembran est tout aussi important que la géométrie du profil. Tous nos joints à déroulement et nos joints à expansion sont confectionnés dans les matériaux standards suivants:

Caoutchouc de silicone (VMQ)

- standard: translucide/nature
- dureté Shore A 50°, 60° ou 70° selon profil
- noir, rouge, gris clair ou autres coloris RAL
- résistant à la chaleur jusqu'à +200°C, au froid jusqu'à -60°C
- approprié à la stérilisation à la vapeur +140°C (=2.7 à 3 bar)
- très bien approprié pour les applications dans le secteur médical et alimentaire grâce à sa neutralité physiologique
- correspond aux conformités et agréments suivants:
FDA CFR 21, § 177.2600
BGA (BgVV) XV

Caoutchouc éthylène-propylène-diène monomère (EPDM)

- standard: gris clair, dureté Shore A 65°
- résistant à la chaleur jusqu'à +120°C, au froid jusqu'à -30°C
- bonne résistance à l'ozone et au vieillissement
- très bonne résistance aux acides et aux bases
- très bien adapté à l'utilisation en présence de vapeur d'eau
- agrément FDA selon CFR 21, § 177.2600
- également disponible en qualité antistatique (sans FDA)
- Nous pouvons également vous recommander des matériaux alternatifs qui possèdent les propriétés mécaniques requises.

Versions des joints Techmembran

Type A

Vulcanisés et confectionnés en anneaux sans fin.



Type A

Type B

Confectionnés en segments droits avec bouchons obturateurs neutralisés.

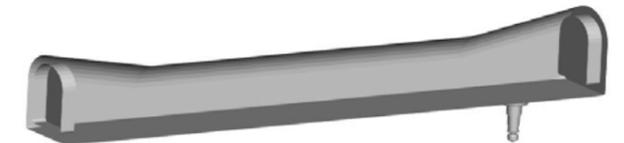


Type B

Aucune élévation ni rétraction

Type C

Confectionnés en segments droits avec bouchons obturateurs extensibles.

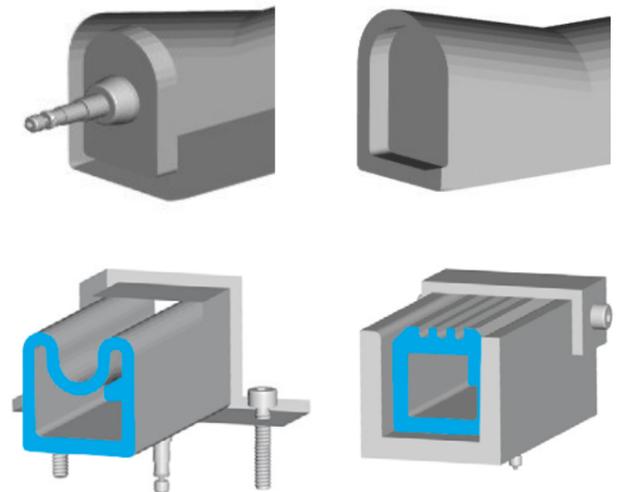


Type C

Les bouchons obturateurs (des types B et C) ont une longueur minimale de 20 mm. En règle générale, on optera pour une longueur de 30 mm (longueur neutre, non gonflable).

Il est possible de coller ou de vulcaniser des valves aux extrémités des types B et C.

Concernant les types B et C, il est recommandé de brider les extrémités des joints Techmembran de manière à les maintenir en place. Cela évitera que le profil ne soit expulsé ou retiré lors du gonflement et du dégonflement.





Recommandations concernant la pression

Nous recommandons les pressions de service suivantes pour le montage du joint dans une gorge:

Joint à déroulement

Joint avec profil silicone VMQ

Épaisseurs de paroi	Pression de service
2–2.5 mm	1–1.5 bar
3–3.5 mm	2–2.5 bar
4–5 mm	3–4 bar

Joint avec profil EPDM, P 8854

Épaisseurs de paroi	Pression de service
2–2.5 mm	1–1.5 bar
3–3.5 mm	1.5–2 bar
4–5 mm	2–2.5 bar

Joint à expansion

Joint avec profil silicone VMQ

Épaisseurs de paroi	Pression de service
2–3 mm	3–5 bar
3–4 mm	6 bar
à partir de 5 mm	8 bar

Joint avec profil EPDM, P 8854

Épaisseurs de paroi	Pression de service
2–3 mm	2–4 bar
3–4 mm	5 bar
à partir de 5 mm	6 bar

La pression d'essai est toujours supérieure d'environ 1 à 1.5 bar à la pression de service.
La pression maximale ne devra être appliquée que pendant un court laps de temps.

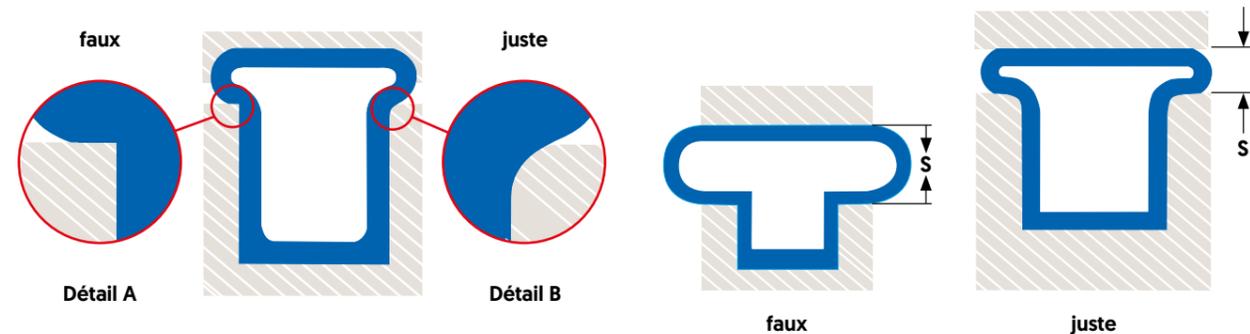
Détails techniques

Exigences requises concernant la gorge de montage:

Afin de garantir une durée de vie optimale des joints Techmembran, il convient de réaliser les gorges de maintien avec un rayon aussi grand que possible évitant ainsi les arêtes vives (détail B).

Taille de la fente d'étanchéité:

La fente d'étanchéité S doit être aussi petite que possible. Cela permet d'augmenter la force de pression contre la surface d'étanchéité et empêche le joint de se coincer à l'intérieur de la fente.



Exigences d'exploitation

Afin de pouvoir définir le système d'étanchéité Techmembran le mieux adapté à vos exigences, nous avons besoin des données suivantes:

- Schéma du montage avec schéma coté
- Utilisation prévue du joint Techmembran (axiale/radiale externe/radiale interne)
- Fluides en contact
- Température de mise en œuvre
- Diamètre ou longueur du joint Techmembran
- Hauteur d'extension souhaitée voire dimension de l'espace à étancher par le joint Techmembran
- Longueur des bouchons obturateurs éventuels, type d'exécution
- Type et dimension de la valve
- Possibilités de montage de la valve
- Nature des surfaces de contact et d'étanchéité
- Taille de la fente d'étanchéité
- Conditions de pression/pression de service souhaitée
- Exigences d'entretien/de nettoyage

Applications

Domaines d'utilisation possible

- construction d'installations de remplissage
- conteneurs de stockage
- conteneurs de transport
- silos et wagons-silo
- salles blanches, portes d'autoclaves
- stérilisateurs
- appareils divers

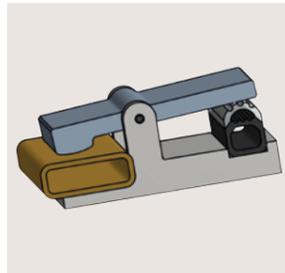
Avantages

- plus grande liberté de conception et de design
- sécurité accrue
- moins d'interruptions de production grâce à une durée de vie accrue
- frais de maintenance réduits
- meilleure rentabilité d'où une réduction des coûts

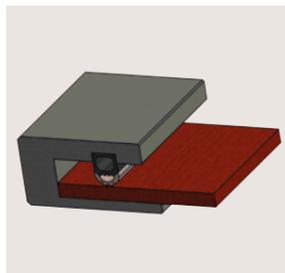
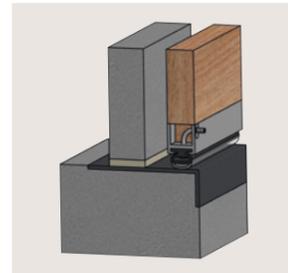
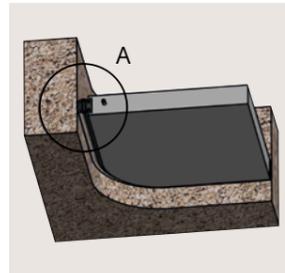
Maintien



Serrage

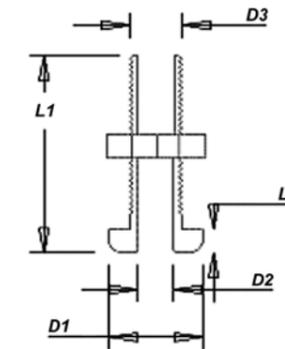


Joints de porte



Raccordements

- Afin de garantir une alimentation en air fonctionnant sans problème, nous vous recommandons d'installer la valve dans le fond du profil (face arrière).
- Lors de l'installation latérale de la valve, il faut veiller à ce que la hauteur théorique de déroulement ne soit pas surgonflée.



Type de valve B:

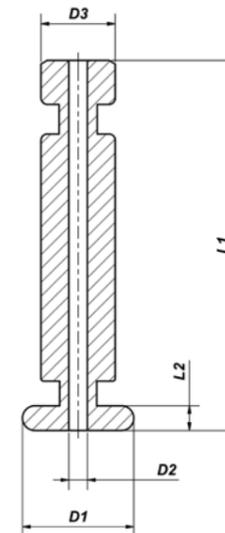
Valves droites

Dimensions

Référence	Type de valve	Modèle de valve	Diamètre en mm			Longueur en mm		Matériau 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	○

○ Valves disponibles sur stock

Valve RJO6



Dimensions

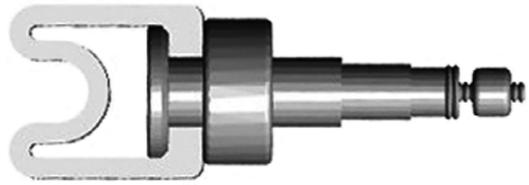
Référence	Type de valve	Modèle de valve	Diamètre en mm			Longueur en mm		Matériau Inox
			D1	D2	D3	L1	L2	
10311354	RJ06	B	9	1.5	Ø6 F7	25	2	○
14897531	RJ06	B	9	1.5	Ø6 F7	30	2	○

○ Valves disponibles sur stock

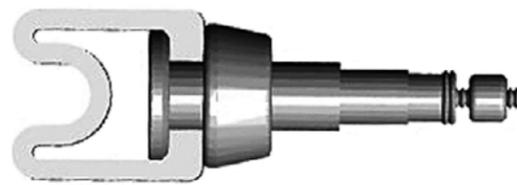
D'autres variétés de valves par ex. avec six pans, avec gorge pour joint torique, avec extérieur lisse (sans filetage), avec embout de fixation etc., sont également livrables, en inox, sur stock (St. 14404). Veuillez nous consulter.

Installation de valve

EPDM: Installation par vulcanisation d'un siège de valve conique ou cylindrique. Installation mécanique possible avec écrou et rondelle.



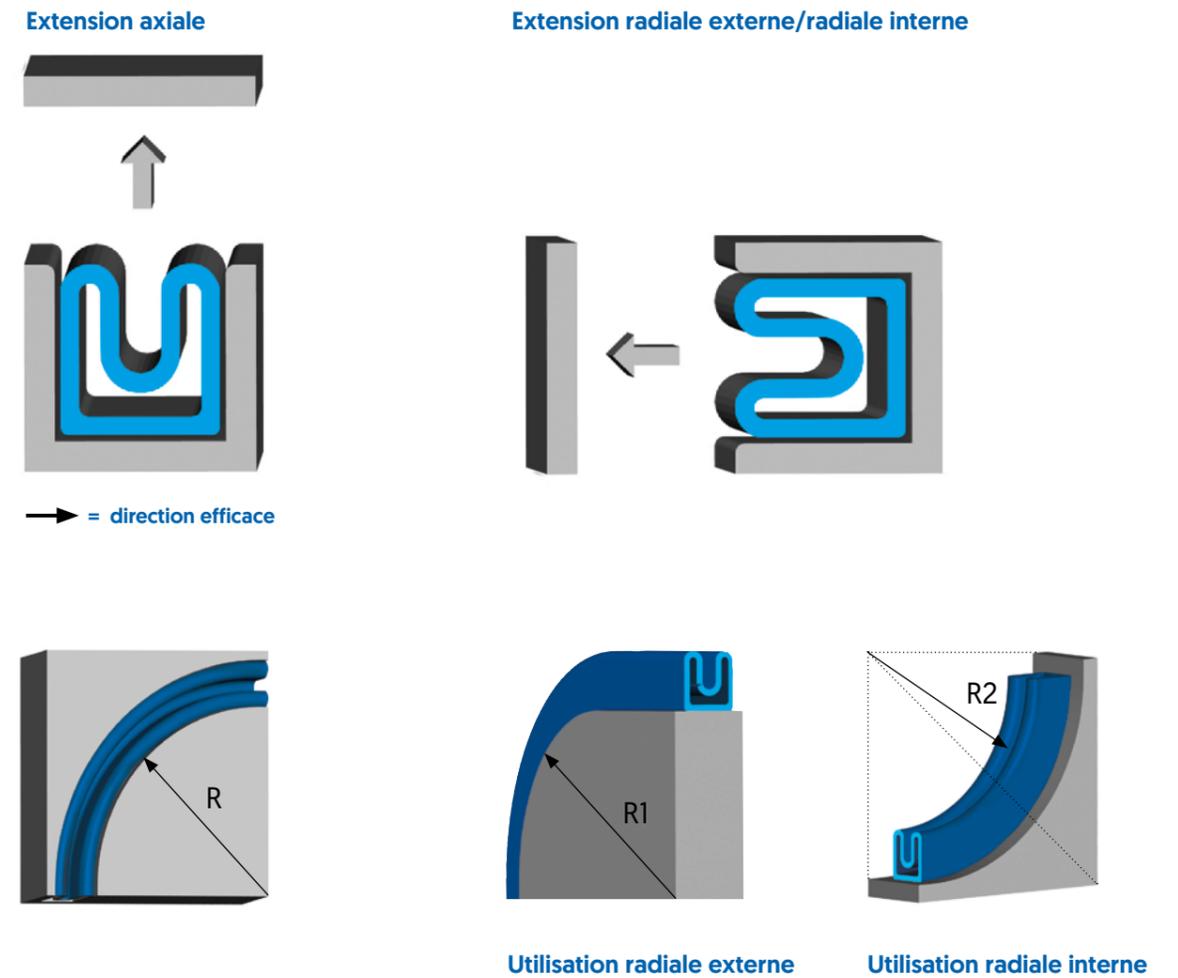
Silicone VMQ: Installation par collage d'un siège de valve conique.



■ Sur demande, nous pouvons aussi installer des valves fournies par le client.

Installation de joints Techmembran

C'est avec les joints à déroulement à extension radiale externe que l'on obtient la meilleure étanchéité. Lors d'une utilisation de joints à extension radiale interne, il faut augmenter la pression de 15 % à 30 % pour obtenir la même hauteur d'extension.



■ Rayons et diamètres minimaux selon tableaux pages 14, 25 et 30.

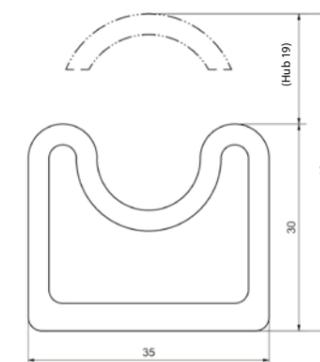
Joint

Dimension en mm	Matériau	Coloris	Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne	Diamètre minimal pour anneaux vulcanisés		Course maximale à une surpression de 1,5 bar	
							Étanchéité axiale	Étanchéité radiale externe		
35 x 30	Silicone	translucide	10221666	200	250	300	450	250	480	19
26 x 28	Silicone	translucide	10221116	200	200	non recommandé	520	280	non recommandé	22
26 x 20	Silicone	translucide	10121861	160	95	115	340	320	370	13
24 x 20	Silicone	translucide	10221008	100	60	70	280	120	250	15
20 x 15	Silicone	translucide	10221806	120	80	90	240	110	220	15
18 x 18	Silicone	translucide	10121289	110	80	90	200	150	220	18
18 x 18	Silicone	noir	10313987	100	80	95	200	150	220	15
16 x 18	Silicone	translucide	10122035	100	80	95	200	160	210	15
16 x 18	Silicone	translucide	10220726	80	60	75	160	160	190	4.5
16 x 15	Silicone	translucide	10220803	60	50	75	160	120	190	14
16 x 15	Silicone	noir	10307656	55	45	70	160	120	190	14
16 x 13.5	Silicone	translucide	10235434	60	50	70	150	120	180	13
47 x 31	EPDM	gris clair	10221200	250	175	175	500	350	440	22
45 x 35	EPDM	noir	10316986	300	200	400	600	460	800	24
35 x 30	EPDM	gris clair	10122028	260	280	390	520	460	480	16
35 x 30	EPDM	noir	10228706	260	280	390	520	480	480	16
30 x 25	EPDM	noir	10311556	180	200	150	360	400	350	14
26 x 20	EPDM	gris clair	10221471	180	120	150	360	240	320	12
24 x 20	EPDM	noir	10316467	130	80	90	260	160	250	10
23.5 x 15.7	EPDM	gris clair	10221053	130	70	75	260	200	220	12
20 x 15	EPDM	gris clair	10221774	150	100	115	300	200	220	10
18 x 18	EPDM	gris clair	10121924	140	100	115	260	220	280	10
16 x 18	EPDM	gris clair	10221767	130	100	125	260	200	220	15
16 x 18	EPDM	noir	10228698	130	100	125	260	200	220	10
16 x 15	EPDM	gris clair	10228528	80	65	95	180	180	200	5
16 x 13.5	EPDM	gris clair	10235504	80	65	90	160	130	180	12

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint

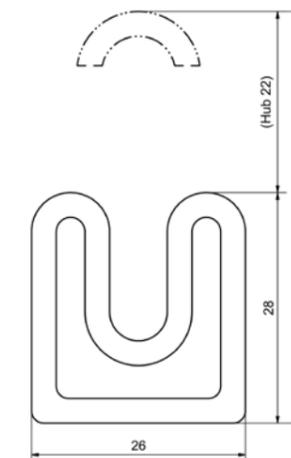
Profil: Silicone VMQ
Dureté: 60 +/- 5 Shore A
Coloris: translucide
N° de profil: 10221666



Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10221666	200	250	300

Profil: Silicone VMQ
Dureté: 60 +/- 5 Shore A
Coloris: translucide
N° de profil: 10221666



Minimalradien in mm

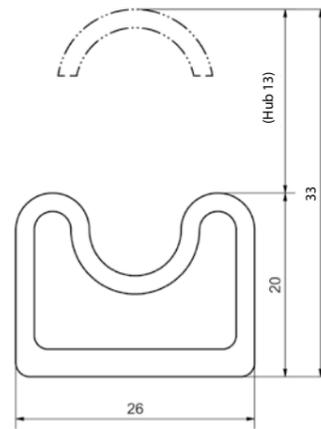
Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10221116	200	200	Non recommandé

- Valve latérale non recommandable

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à déroulement

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10121861

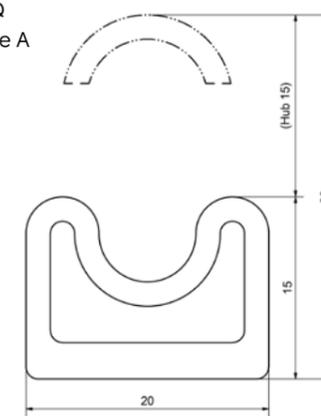


Rayon minimaux en mm

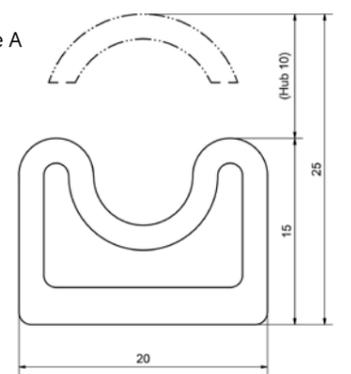
Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10121861	160	95	115

Joint à déroulement

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10221806



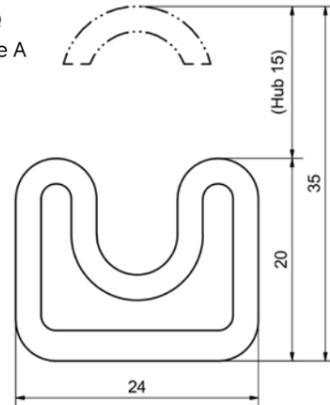
Profil: EPDM
 Dureté: 65 +/- 5 Shore A
 Coloris: gris clair
 N° de profil: 10221774



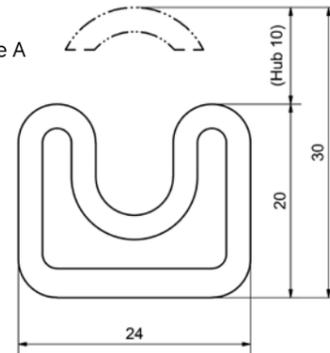
Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10221806	120	80	90
10221774	150	100	115

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10221008



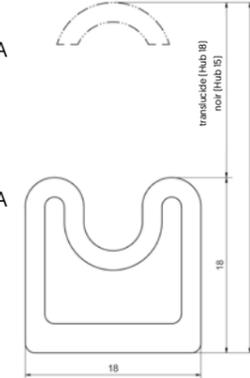
Profil: EPDM
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: noir
 N° de profil: 10316467



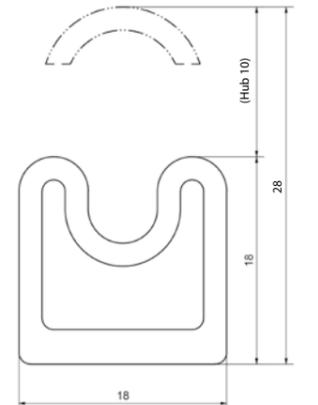
Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10221008	100	60	70
10316467	130	80	90

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10121289



Profil: EPDM
 Dureté: 65 +/- 5 Shore A
 Coloris: gris clair
 N° de profil: 10121924



Rayon minimaux en mm

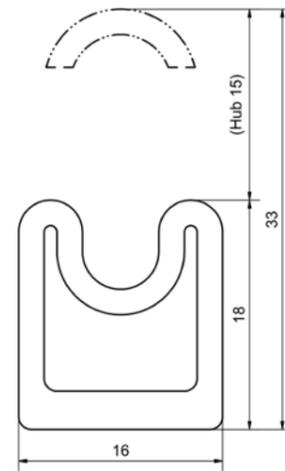
Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10121289	110	80	90
10313987	100	80	95
10121924	140	100	115

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à déroulement

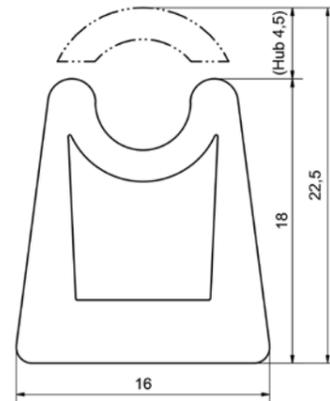
Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10122035



Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10122035	100	80	95

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 50 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10220726



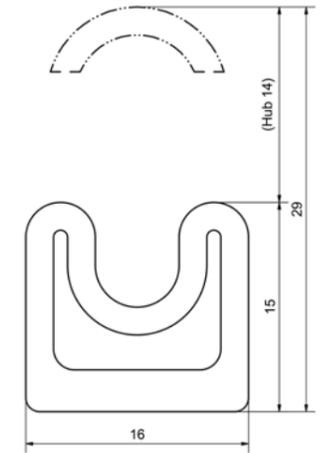
Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10220726	80	60	75

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à déroulement

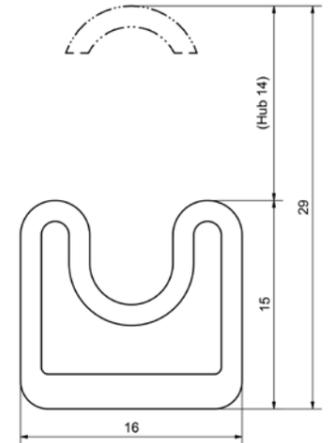
Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10220803



Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10220803	60	50	75

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: noir
 N° de profil: 10307656



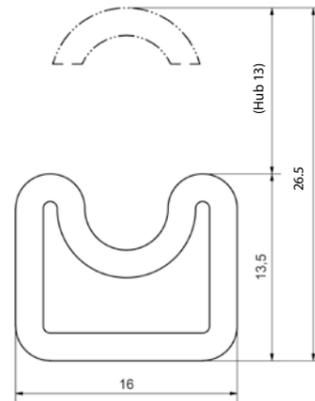
Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10307656	55	45	70

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à déroulement

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10235434

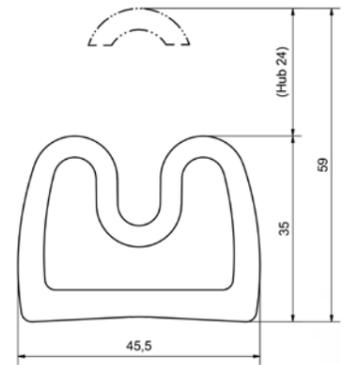


Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10235434	60	50	70

Joint à déroulement

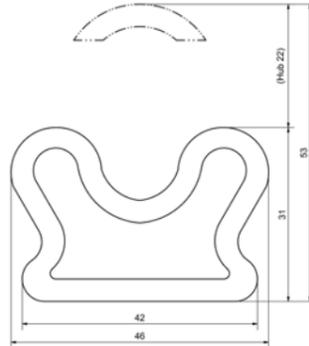
Profil: EPDM
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: noir
 N° de profil: 10316986



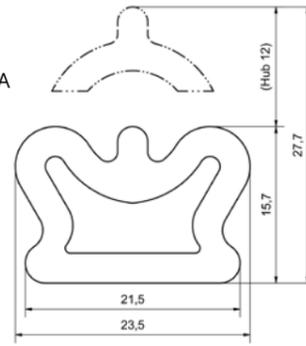
Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10316986	300	200	400

Profil: EPDM
 Dureté: 65 +/- 5 Shore A
 Coloris: gris clair
 N° de profil: 10221200



Profil: EPDM
 Dureté: 65 +/- 5 Shore A
 Coloris: gris clair
 N° de profil: 10221053

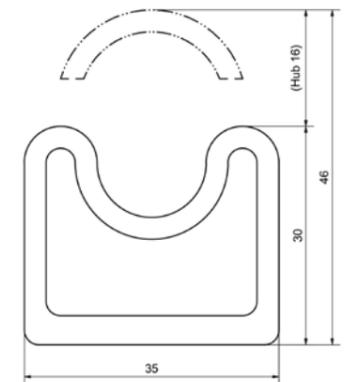


Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10221200	250	175	175
10221053	130	70	75

Profil: EPDM
 Dureté: 65 +/- 5 Shore A
 Coloris: gris clair
 N° de profil: 10122028

Profil: EPDM
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: noir
 N° de profil: 10228706



Rayon minimaux en mm

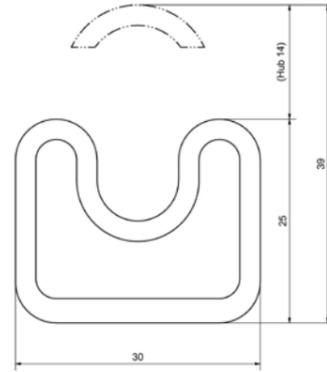
Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10122028	260	280	390
10228706	260	280	390

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à déroulement

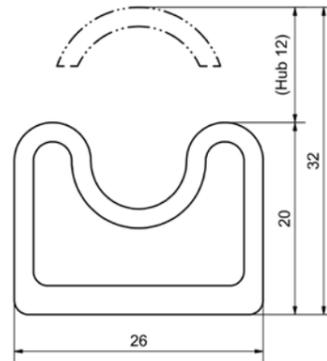
Profil: Silicone
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10121861



Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10121861	160	95	115

Profil: Silicone
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10221008



Rayon minimaux en mm

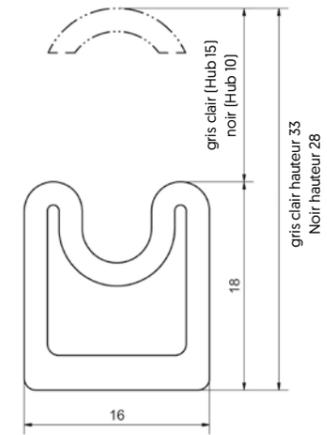
Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10221008	100	60	70
10316467	130	80	90

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à déroulement

Profil: EPDM
 Dureté: 65 +/- 5 Shore A
 Coloris: gris clair
 N° de profil: 10221767

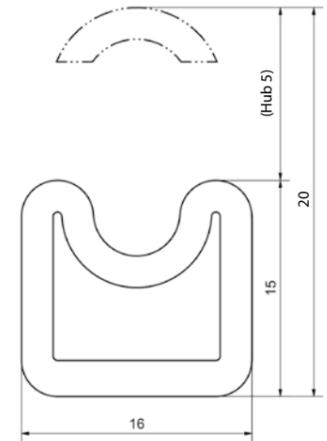
Profil: EPDM
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: noir
 N° de profil: 10228698



Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10221767	130	100	125
10228698	130	100	125

Profil: EPDM
 Dureté: 65 +/- 5 Shore A
 Coloris: gris clair
 N° de profil: 10228528



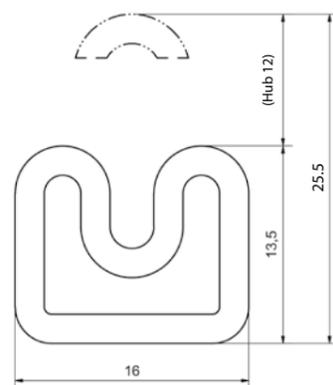
Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10228528	80	65	95

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à déroulement

Profil: EPDM
 Dureté: 65 +/- 5 Shore A
 Coloris: gris clair
 N° de profil: 10235504



Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10235504	80	65	90

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à expansion

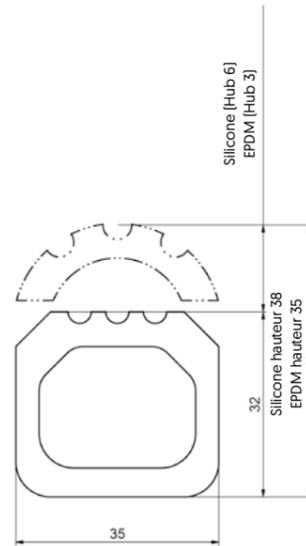
Dimension en mm	Matériau	Coloris	Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne	Diamètre minimal pour anneaux vulcanisés			Course max. à une surpression de 1,5 bar
							Étanchéité axiale	Étanchéité radiale externe	Étanchéité radiale interne	
35 x 32	Silicone	translucide	10121962	175	130	150	260	300	6	
35 x 32	Silicone	translucide	15037532	100	90	90	210	210	5	
26 x 22	Silicone	translucide	10221820	130	90	90	180	200	2.5	
16 x 18	Silicone	translucide	10121986	70	60	85	130	130	1	
16 x 14	Silicone	translucide	10121133	45	35	35	80	80	1.25	
14 x 10	Silicone	translucide	10294891	30	22	25	80	80	1	
10 x 10	Silicone	translucide	10121854	15	15	15	60	70	2.5	
10 x 10	Silicone	translucide	10221060	15	15	15	60	60	1	
35 x 32	EPDM	gris clair	10221077	230	175	200	350	400	3	
26 x 22	EPDM	gris clair	10121405	170	120	130	240	260	2	
16 x 18	EPDM	gris clair	10121955	90	80	110	200	200	1	

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à expansion

Profil: Silicone VMQ
Dureté: 50 +/- 5 Shore A
Coloris: translucide
N° de profil: 10121962

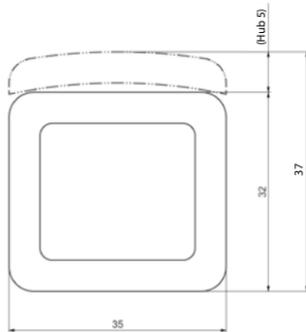
Profil: EPDM
Dureté: 65 +/- 5 Shore A
Coloris: gris clair
N° de profil: 10221077



Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10121962	175	130	150
10221077	230	175	200

Profil: Silicone VMQ
Dureté: 60 +/- 5 Shore A
Coloris: translucide
N° de profil: 15037532



Rayon minimaux en mm

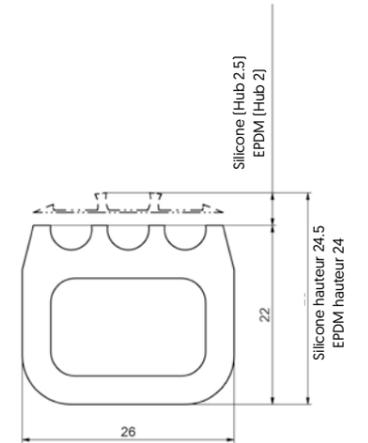
Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
15037532	100	90	90

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à expansion

Profil: Silicone VMQ
Dureté: 60 +/- 5 Shore A
Coloris: translucide
N° de profil: 10221820

Profil: EPDM
Dureté: 65 +/- 5 Shore A
Coloris: gris clair
N° de profil: 10121405

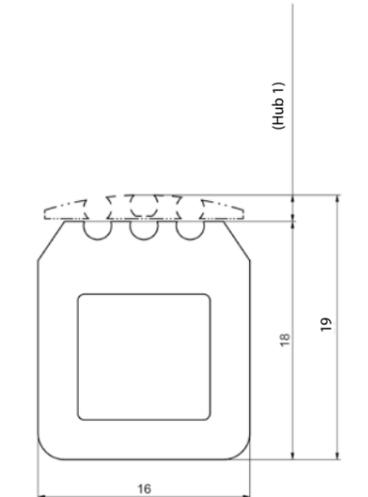


Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10221820	130	90	90
10121405	170	120	130

Profil: Silicone VMQ
Dureté: 60 +/- 5 Shore A
Coloris: translucide
N° de profil: 10121986

Profil: EPDM
Dureté: 65 +/- 5 Shore A
Coloris: gris clair
N° de profil: 10121955



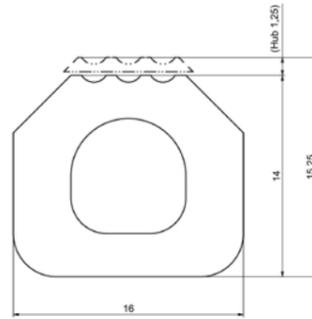
Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10121986	70	60	85
10121955	90	80	110

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à expansion

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10121133

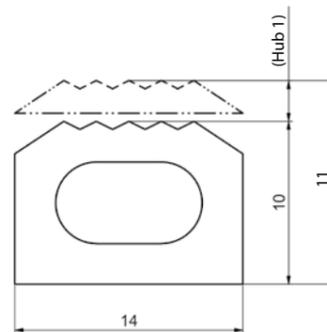


Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10121133	45	35	35

■ Valve latérale non recommandable

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10294891



Rayon minimaux en mm

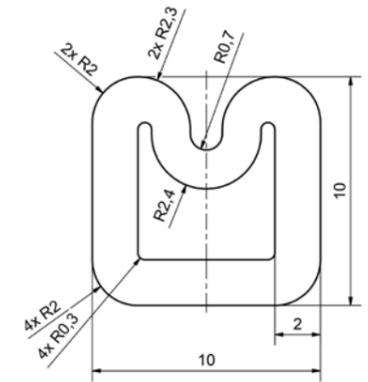
Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10294891	30	22	25

■ Valve latérale non recommandable

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à expansion

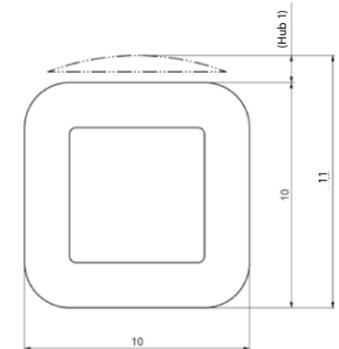
Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10121854



Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10121854	15	15	15

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10221060



Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10221060	15	15	15

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

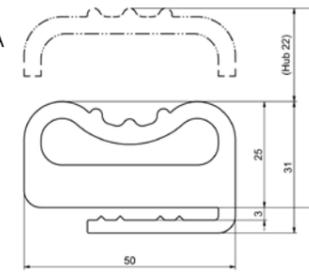
Dimension en mm	Matériau	Coloris	Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne	Diamètre minimal pour anneaux vulcanisés		Course max. à une surpression de 1,5 bar
							Étanchéité radiale externe	Étanchéité radiale interne	
50 x 25	Silicone	translucide	10221589	175	60	140	200	250	22
50 x 25	Silicone	gris clair	10221705	175	60	140	260	250	22
39 x 29	Silicone	noir	10223624	90	70	120	150	300	11
16 x 15	Silicone	noir	10131738	80	75	100	120	180	9
50 x 25	EPDM	gris clair	10121690	225	100	140	250	280	16
50 x 25	EPDM	noir	10188190	225	100	140	250	280	35*
50 x 25	EPDM	gris clair	10220601	225	75	140	260	250	16
12 x 12	EPDM	gris clair	10226135	30	75	90	150	180	1.2
12 x 12	EPDM	noir	10226142	30	75	90	150	180	0.8

* de 1 bar

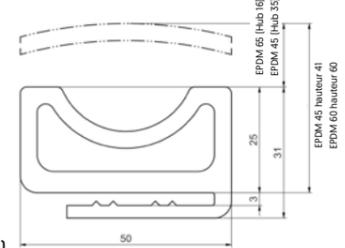
Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à expansion/joint à déroulement avec languette

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: translucide
 N° de profil: 10221589



Profil: EPDM
 Dureté: 65 +/- 5 Shore A
 Coloris: gris clair
 N° de profil: 10121690



Profil: EPDM
 Dureté: 45 +/- 5 Shore A
 Coloris: noir
 N° de profil: 10188190 (P5122C)
 antistatique, résistance superficielle 2 x 10³ Ω (selon DIN 53596)

Rayon minimaux en mm

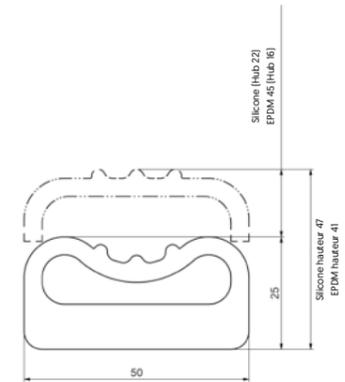
Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10221589	175	60	140
10121690	225	100	140
10188190	225	100	140

■ Valve latérale recommandable

Joint à expansion/joints à déroulement

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: gris clair
 N° de profil: 10221705

Profil: EPDM
 Dureté: 65 +/- 5 Shore A
 Coloris: gris clair
 N° de profil: 10220601



Rayon minimaux en mm

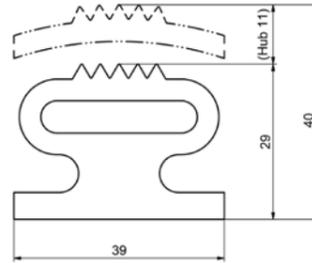
Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10221705	175	60	140
10220601	225	75	140

■ Valve latérale recommandable

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à expansion/joint de levage gonflable

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: noir
 N° de profil: 10223624 (930B)



Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10223624	90	70	120

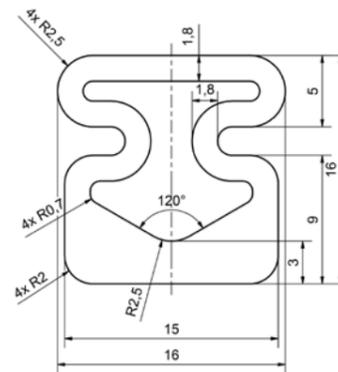
Diamètres minimaux théoriques pour anneaux vulcanisés

	Étanchéité axiale	Étanchéité radiale externe	Étanchéité radiale interne
Innen-Ø	200	150	300

■ Ce profil ne peut pas être muni d'un raccord pour valve latérale.

Joint à expansion/joint de levage gonflable

Profil: Silicone VMQ
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Coloris: noir
 N° de profil: 10131738 (4505)



Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10131738	80	75	100

Diamètres minimaux théoriques pour anneaux vulcanisés

	Étanchéité axiale	Étanchéité radiale externe	Étanchéité radiale interne
Innen-Ø	150	120	180

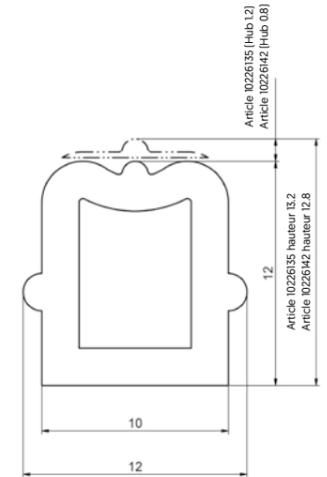
■ Ce profil ne peut pas être muni d'un raccord pour valve latérale.

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.

Joint à expansion/joint à déroulement

Profil: EPDM (FDA)
 Dureté: 65 +/- 5 Shore A
 Qualité: P 8854C
 Coloris: gris clair
 N° de profil: 10226135

Profil: EPDM (sans FDA)
 Dureté: 60 +/- 5 Shore A
 Qualité: P 7660Q
 Coloris: noir
 N° de profil: 10226142



Rayon minimaux en mm

Profil Référence	R min. axial	R1 min. radial externe	R2 min. radial interne
10226135	30	75	90
10226142	30	75	90

Diamètres minimaux théoriques pour anneaux vulcanisés

	Étanchéité axiale	Étanchéité radiale externe	Étanchéité radiale interne
Innen-Ø	120	120	150

■ Ce profil ne peut pas être muni d'un raccord pour valve latérale.

Les données relatives à la course en cas de surpression sont des valeurs de référence ; elles peuvent varier en fonction du type d'installation, de la nature des surfaces de contact et de la température et ne sont donc pas contraignantes.



Tuyaux et manchettes gonflables

Les tuyaux et manchettes gonflables sont utilisés partout où des récipients ou des sacs doivent être positionnés et maintenus contre des manchons de remplissage ou de décharge. Dans ces applications, le gonflement ne sert pas seulement à maintenir en place le récipient mais également à le fermer de manière hermétique empêchant ainsi le produit de remplissage de s'échapper.

Tuyaux gonflables

Les tuyaux gonflables sont équipés d'un seul collet. Il sert à fixer le tuyau gonflable. La plupart du temps, il est muni d'un logement pour un collier de serrage. Lorsqu'il est gonflé, le tuyau gonflable se dilate radialement vers l'intérieur et vers l'extérieur permettant ainsi une fixation fiable du récipient ou du sac.

Manchettes gonflables

Les manchettes gonflables sont munies d'un collet à chaque extrémité. La manchette gonflable est positionnée, voire serrée, à l'aide de ces deux collets. La plupart du temps, l'un des collets est muni d'un logement pour un collier de serrage. Généralement, les manchettes gonflables sont serrées radialement sur le diamètre intérieur d'un tube et, lors du remplissage, le serrage s'étend radialement vers l'extérieur. Une hauteur standard de 150 mm a fait ses preuves, mais il va de soi que nous adaptons les manchettes gonflables en fonction de vos exigences d'installation.

Détails techniques

Pression de service

La pression de maintien s'élève à 0,25 bar au maximum.

Fixation

Un logement spécial pour collier de serrage est prévu en haut ou en bas. Sur demande, le logement pour collier de serrage peut également être prévu en haut et en bas.

Matériaux

En NR blanc ou silicone, avec agrément alimentaire BGVV XXI et FDA CFR 21, 177.2600 ou en caoutchouc Para NR brun. D'autres qualités peuvent être utilisées si elles sont appropriées.

Raccordement

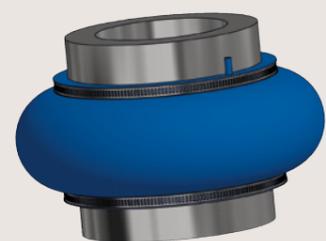
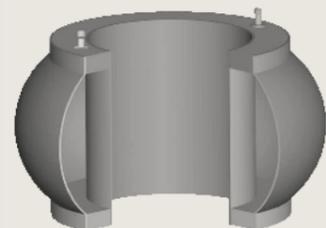
En règle générale, deux valves de raccordement en Inox 1/8".

Dimensions et types

Diamètre intérieur mm	Diamètre extérieur (sans logement pour collier de serrage) mm	Ø d'extension en mm pour une pression de service max. de 0,25 bar	
		en Para	en silicone
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

- Ces données permettent de déterminer la dimension de construction [diamètre intérieur] pour diverses variantes et exigences.
- Chaque pièce confectionnée à la main fait l'objet d'un contrôle de sortie et est étiquetée en conséquence.
- Les données ci-dessus font office de valeurs indicatives, acquises sous conditions normales, c'est à dire à température ambiante et en l'absence de fluide.
- Des renseignements complémentaires doivent être fournis pour d'autres dimensions ou exigences. C'est l'acheteur qui assume sans exception l'entière responsabilité pour de tels produits.
- La partie gonflable peut aussi, sur demande, être réalisée en Rema-Line (sur une base de Para NR).
- Tolérances dimensionnelles selon DIN ISO 3302 pour pièces finies en caoutchouc.
- Stockage et nettoyage des élastomères: selon DIN 7716-5 voire ISO 2230.
- Les données techniques mentionnées sont valables pour l'état du matériel et de l'exécution lors de la livraison, sans traitement complémentaire. Ces données ne représentent pas des propriétés garanties.

D'autres versions sont bien entendues possibles. Nous nous ferons un plaisir de vous rendre service. N'hésitez pas à nous contacter!



Dübendorf

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

Crissier

Chemin de Mongevon 23
1023 Crissier
T +41 (0)848 111 666
F +41 (0)848 111 667
vente-ch@maagtechnic.com

Gümligen

Shell Lubricants
Worbstrasse 221
3073 Gümligen
lubetec@maagtechnic.com

Pratteln

Hohenrainstrasse 12B, Tor 7
4133 Pratteln
T +41 (0)848 111 333
info-ch@maagtechnic.com

Suivez-nous sur

[maagtechnic.ch](https://www.maagtechnic.ch)
shop.maagtechnic.ch

1705-23D-15-ET1

Let's make industry work better

MAAGTECHNIC
an **ERIKS** company