Joints sur mesure de notre propre fabrication

Joints d'étanchéité d'EMKA

La technologie de l'étanchéité est l'un des coeurs de métier d'EMKA.

La société possède l'expertise de l'extrusion de profils en caoutchouc et en matières plastiques et gère ses propres usines de production en Espagne et en Angleterre.

EMKA fabrique plus de 1 500 joints et profilés en caoutchouc de différents matériaux en tant que standard ainsi que d'innombrables solutions individuelles pour les clients après consultation détaillée avec nos experts en étanchéité.

De plus, des bandes et rubans en aciers emboutis et des renforts en fils textiles peuvent être incorporés.
Pour le traitement ultérieur, il est possible de proposer des longueurs fixes, des boucles ou des cadres.
L'application de ruban adhésif, de vernis antifriction ou de flocage, ainsi que des revêtements spéciaux pour la compatibilité électromagnétique (joints CEM) complètent la gamme.

Le savoir-faire EMKA garantit une qualité optimale.

Certificate
DIN EN 45545-2
EPDM

Geprüft
VDI 6022
Certified in

c UL® us

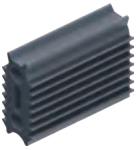
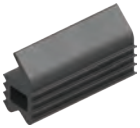
la Gamme de produits

Profils de bordures de protection

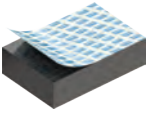
Joints à clipser

Joints à clipser en matériau ignifuge

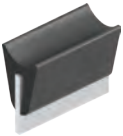
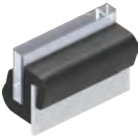
Profils pour rainures

Profils avec surface adhésive



Profilés divers

Matériaux

Outre le matériau de base, de nombreuses propriétés influencent la fonction et la qualité du joint. Il s'agit notamment de l'élasticité, de la compression résiduelle, de la résistance aux produits chimiques, à la chaleur et aux influences de l'environnement.

EMKA utilise principalement les matériaux EPDM, NBR et silicone. Sont également utilisés les matériaux PVC, TPE et CR.

Propriétés de l'EPDM:

- Très bonne résistance au vieillissement
- Résistance aux rayons UV
- Très bonne résistance aux intempéries
- Très bonne résistance à l'ozone
- De très bonnes propriétés d'isolation électrique
- Résistant aux alcools et aux acides dilués (par exemple, les liquides de frein)
- Plage d'application de -40° C à +100° C
- Certains composés spéciaux d'EPDM également -50° C à +150° C à l'eau chaude et à l'air

Propriétés du NBR:

- Très bonne résistance à l'huile
- Peu de déformation permanente après compression
- Comportement favorable aux basses températures
- Plage d'application de -30 C° à +100 C° (avec des mélanges spéciaux)
- Utilisation possible avec des aliments

Propriétés du Silicone :

- Bonne élasticité même à des températures très basses et élevées
- Plage d'application de -60° C à +200° C
- Résistance partielle aux huiles
- Résistance aux intempéries
- Résistance au vieillissement
- Résistance à l'ozone
- Résistance aux rayons UV
- Très bien adapté aux composants médicaux
- Solidité des couleurs

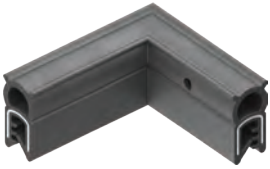
Confections

Collage

Le collage de deux extrémités de profil de joint est la méthode la plus simple. Pour les boucles, des trous d'aération doivent être introduits pour éviter une trop forte force de compression dans le tuyau fermé. La vulcanisation est un processus plus durable et fiable dans le temps.

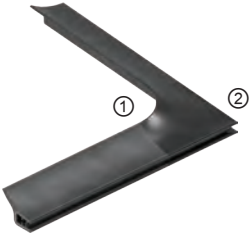
Vulcanisation

La vulcanisation est un processus durable et fiable dans le temps. Entre les extrémités du profil à vulcaniser, un film de la même matière est apposé. Le temps requis pour la vulcanisation est plus élevé que pour le collage.



Moulage par injection

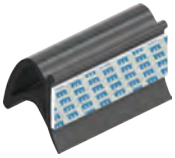
Le moulage par injection est utilisé pour les angles et formes complexes. Ainsi, ce processus permet la fabrication d'angles spécifiques pour cadres. Dans l'exemple illustré, un joint à lèvre ① peut revêtir une forme arrondie dans les coins. la zone de serrage ② du profilé peut être exécuté en angle droit.
Cette possibilité ne s'offre pas dans l'hypothèse d'une vulcanisation ①.



Coupe à longueur / Découpage

À la demande du client, les profilés peuvent être coupés sur la ligne de production en cours - ou bien ils sont coupés ultérieurement en longueurs de 5 à 500 cm et emballés.
Les coupes inclinées ou en onglet et les entailles sont également possibles.

Application de ruban adhésif



Le montage sans outil par collage de joints d'étanchéité connaît un succès croissant. L'assemblage de matériaux très différents ainsi qu'une liaison à faible contrainte grâce à une grande surface de collage sont des avantages majeurs. Selon le cas d'application, un double-face de ruban adhésif peut être appliqué ultérieurement.

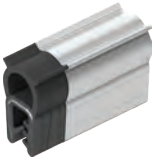
Laque

Les valeurs de friction naturelles et élevées d'un élastomère peuvent être considérablement réduites par un revêtement de glissement.
Ce processus peut être effectué sur la ligne de production - ou ultérieurement, par exemple après le vulcanisation des angles.
La laque est transparente et donc peu visible.

Flocage

D'une part, les fibres de flocage réduisent les coefficients de friction, qui sont très élevés dans le caoutchouc, et peuvent compenser de petites inégalités et tolérances. Les applications typiques sont p.e.les joints de fenêtre dans la construction automobile. Selon l'application, le flocage peut s'user. Le flocage du profile modifie les propriétés optiques et tactile.

Gainage / joint CEM



Une feuille conductrice est enroulée autour du profilé en caoutchouc et fermement collée à la surface. La connexion conductrice entre le cadre et la porte réduit les éventuelles interférences électromagnétiques.
L'atténuation réalisable dépend de nombreux facteurs d'influence.

EMKA Sealing Systems

Arnedo (La Rioja) / Espagne

- Certifié ISO 9001, ISO 14001, IATF 16949
- Une surface de production 12 000 m².
- Fabrication de l'EPDM, CR, NBR et thermoplastiques
- 1 Ligne d'extrusion par bain salin
- 3 lignes d'extrusion UHF, 2 PVC, 1 TPE
- 5 composants extrudables
- Des machines de découpe pour des longueurs fixes
- Presses à injecter pour les angles moulés
- Vulcanisation par film pour les angles et boucles
- Plastifieuse de film SK

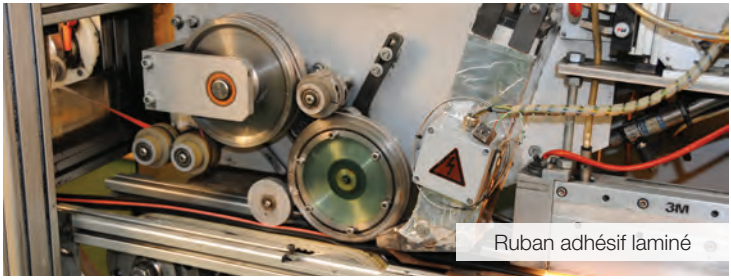
Arnedo (La Rioja) / Espagne

Lignes d'extrusion de caoutchouc
avec bain de sel et vulcanisation UHF

Section de nettoyage et de refroidissement

Birmingham, Grande Bretagne

Vulcanisation par film pour boucles et cadres



Ruban adhésif laminé

EMKA Profiles

Birmingham, Grande Bretagne

- Certifié ISO 9001
- Une surface de production 4.500 m².
- Fabrication de l'EPDM, CR et NBR
- 3 Lignes d'extrusion en bain salin
- 2 composants extrudables
- Des machines de découpe pour des longueurs fixes
- Presses à injecter pour les angles moulés
- Vulcanisation par film pour les angles et boucles
- Plastifieuse de film SK

EMKA Beschlagteile

www.EMKA.com

EMKA Beschlagteile GmbH & Co. KG
Phone: +49/2051/273-0
42551 Velbert, Allemagne
info@emka.com

© EMKA Art.-Nr. XXXX · 10.2021 · FR/A1/V2/0.5 · Printed in Germany