



LA TECHNOLOGIE  
QUI ÉVOLUE

# MACO ADAPTA

JOINTS POUR FENÊTRES, PORTES ET  
SYSTÈMES LEVANTS-COULISSANTS



CATALOGUE

**N<sup>o</sup>** Référence de commande



Conditionnement



Prix brut en € (/00 signifie que le prix est au cent. Dans le cas contraire il est toujours sous-entendu pour 1 pièce)



Longueur totale de pièce

**B** Largeur

**H** Hauteur



Largeur du joint de porte



Hauteur du joint de porte



Jeu repris par le joint de porte

<b>1</b>	<b>Informations générales</b>	<b>5</b>
<hr/>		
<b>2</b>	<b>Informations sur le traitement</b>	<b>15</b>
<hr/>		
<b>3</b>	<b>Fenêtre</b>	<b>23</b>
<hr/>		
<b>4</b>	<b>Porte levante - coulissante</b>	<b>53</b>
<hr/>		
<b>5</b>	<b>Porte</b>	<b>61</b>
<hr/>		
<b>6</b>	<b>Outils pour joints</b>	<b>83</b>
<hr/>		
<b>7</b>	<b>Lexique</b>	
<hr/>		



## **1 Informations générales**

---

<b>1.1</b>	<b>Informations relatives à la responsabilité du fabricant</b>	<b>6</b>
<b>1.2</b>	<b>Caractéristiques du matériau</b>	<b>8</b>
<b>1.3</b>	<b>Propriétés des joints MACO</b>	<b>10</b>
<b>1.4</b>	<b>Choisir la qualité KOMO, c'est choisir la sécurité. Dans le monde entier.</b>	<b>14</b>

## 1 Informations générales

### 1.1 Informations relatives à la responsabilité du fabricant

Conformément à la responsabilité du fabricant pour ses produits, définie dans la "Loi de responsabilité des produits" (PHG en Autriche, ProdHaftG en Allemagne, prHG en Suisse, Codice del Consumo en Italie), les informations suivantes font foi et sont à respecter. Leur nonrespect dégage le fabricant de sa responsabilité.

#### 1.1.1 Informations sur le produit et l'utilisation prévue

La gamme de produits MACO-JOINTS se compose de:

- Joints de fenêtre
- Joints de porte
- Accessoires pour joints de portes et fenêtres
- Joints de seuil
- Accessoires de joints de seuil

#### Domaines d'application

Plus de détails sur les types d'applications correctes sont indiquées dans les sections Caractéristiques du Matériel, Caractéristiques des Joints, Méthodes de Traitement de Joints, Caractéristiques Techniques des Joints de Seuil dans ce catalogue MACO. (voir le point 5. du présent document)

#### 1.1.2 Remarques importantes

- Mises en garde spéciales
  - i. Les produits MACO-JOINTS sont destinés pour un usage professionnel uniquement.
  - ii. MACO n'accepte aucune responsabilité pour les erreurs d'exécution, les dommages, les défauts résultants d'une installation/application/mise en œuvre par un personnel non spécialisé et qualifié.

#### 1.1.3 Utilisation incorrecte

Les destinataires des produits fournis, c'est-à-dire toute personne qui reçoit, emploie, revend, utilise, etc.. le produit, sans exception, sont tenus de respecter et de se conformer à toutes les exigences et les dispositions visées dans la présente fiche de renseignements et les documents mentionnés ici. Tous les destinataires, en particulier celles indiqués au point 4 de la présente fiche sont tenus de s'acquitter de son obligation d'information à l'acquéreur/poseur/aplicateur des produits MACO, tel que prévu. Il est également nécessaire d'attirer l'attention sur le mode d'emploi et sur l'utilisation des divers éléments concernant le stockage, utilisation, transport, application et l'entretien des produits MACO . En particulier, il convient d'indiquer les dommages qui peuvent survenir en raison d'une mauvaise ou d'une inappropriée utilisation des produits MACO.

Une mauvaise utilisation se produit lorsque:

- a) Les joints d'étanchéité entrent en contact avec la peinture

et/ou surfaces que vous ne connaissez pas la nature et, par conséquent, le risque de réactions (vérifier a priori la compatibilité auprès des fournisseurs)

- b) Ne sont pas respectées les directions d'application des instructions de montage
- c) Ne sont pas utilisés pendant l'application, les nécessaires EPI (équipements de protection individuelle tels que lunettes, gants, masques, etc.) selon les indications des fiches de données de sécurité.
- d) Ne sont pas respectées les indications des domaines d'application pour chaque produit

#### 1.1.4 Information et éducation-Description des exigences des groupes cibles

Les indications de ce document s'adressent à tous les destinataires du produit c'est-à-dire quiconque reçoit, utilise, vend, utilise, etc.. le produit, sans exception. À titre indicative et non exhaustive doivent être indiquées les opérateurs suivants:

##### 1.1.4.1 Concepteurs

Comprend toutes les entreprises/personnes qui conçoivent la construction d'un bâtiment et, donc l'installation de portes et fenêtres/systèmes, compris les produits et matériaux de construction.

##### 1.1.4.2 Négociants spécialisés

Comprend toutes les entreprises/personnes qui achètent des produits de leurs fabricants respectifs pour la revente sans changement ou les soumettre à un traitement supplémentaire.

##### 1.1.4.3 Fabricants de fenêtres, portes/systèmes

Comprend toutes les entreprises/personnes qui achètent des produits semi-finis auprès de ses fabricants et en suite, avec un usinage ultérieur, produisent et installent des fenêtres, portes/systèmes.

##### 1.1.4.4 Revendeurs des éléments de construction/ sociétés d'installation

"revendeurs d'éléments de construction" comprend toutes les entreprises/personnes qui achètent fenêtres, portes/systèmes auprès de son fabricant et ensuite les revend et les monte dans un projet de construction sans aucune modification aux fenêtres, portes/systèmes eux-mêmes.

"Les sociétés d'installation" inclut les entreprises/personnes qui achètent fenêtres, portes/systèmes auprès de son fabricant ou auprès d'un revendeur des éléments de construction pour installer dans un projet de construction sans aucune modification aux fenêtres, portes/systèmes eux-mêmes.

##### 1.1.4.5 Acheteurs

Comprend toutes les entreprises/personnes qui nécessitent la construction et installation des fenêtres, portes/systèmes dans leur projet de construction.

## 1.1.4.6 Utilisateurs finaux/utilisateurs

Il comprend toutes les personnes qui utilisent fenêtres, portes/systèmes, également dénommés « utilisateurs ».

Afin de remplir les obligations d'information et de l'éducation à l'utilisation et dans l'ordre à toute garantie, vices et défauts des produits, MACO GmbH met à disposition de tous les destinataires des produits, la documentation suivante au point (5.) du présent document, ci-après dénommé "Information sur le Produit", que ce soit de documentation complète ou partielle.

Les destinataires des produits sont à leur tour obligés de revoir et de prendre note de toutes les "Information sur le Produit" visées au point 5, qui doit être respecté et rempli ponctuellement, afin d'assurer la bonne utilisation et le bon fonctionnement du produit.

A titre d'exemple et non limité:

- Les concepteurs sont tenus de exiger des fabricants de portes et de fenêtres ou à MACO la version actuelle des renseignements sur les produits à suivre (voir le point 5) et à observer ces indications;
- Les revendeurs spécialisés sont tenus de se conformer à la version actuelle des renseignements sur les produits (voir le point 5), et en particulier de demander à MACO et d'envoyer aux fabricants de fenêtres, portes/systèmes ou à les entreprises de installation les fiches techniques, instructions de montage, d'utilisation et
- Les revendeurs des éléments de construction/sociétés d'installation sont tenus de se conformer avec les renseignements sur les produits à suivre (voir le paragraphe 5), et en particulier à obliger les fabricants de fenêtres, portes/systèmes et de faire parvenir aux acheteurs et aux utilisateurs finaux/ utilisateurs les instructions d'utilisation et d'entretien, si nécessaire.

## 1.1.5 Documentation disponible à suivre

La documentation suivante contient des dispositions contraignantes concernant l'utilisation des produits MACO-JOINTS :

- I. Catalogue des produits
- II. Instructions de montage et d'utilisation (si nécessaire)
- III. Fiches techniques des produits
- IV. Fiches de sécurité (si nécessaire)
- V. Guide à l'utilisation et à l'entretien (si nécessaire)

La version actuelle de la documentation susmentionnée peut être demandée en format papier à MACO, ou peut être téléchargée sur [www.maco.eu](http://www.maco.eu) section téléchargement

## 1.1.6 Exclusion de responsabilité

Toutes les indications et les instructions de ce document ont été élaborées en tenant compte des règles et règlements, de «l'état de la technique», et des expériences et connaissances acquises.

Afin d'assurer la sécurité et l'aptitude à l'emploi de produits MACO-JOINTS, Il est important de respecter toutes les instructions indiquées dans la documentation que MACO (voir points 2.et 5.) donne aux destinataires des produits MACO-JOINTS. Ne pas suivre ces instructions configure mauvais usage, comme indiqué au paragraphe 3., et comprend des risques de dommage importants aux choses et les gens. Dans le cas où L'utilisateur veut une implémentation différente des indications MACO, et l'usage particulier requis par l'utilisateur n'est pas disponible dans les instructions d'utilisation ou parmi les exemples d'application, le fabricant du système est tenus de tester l'aptitude à l'usage prévu, ou demander un tel examen par une personne compétente.

MACO est exonéré de sa responsabilité dans les cas suivants:

- a) Si le défaut est dû à une disposition du droit ou exigence administrative que le produit devait se conformer;
- b) Si, sur la base de l'état actuel de la technique au moment où le produit a été mis en circulation par le convoqué, certaines caractéristiques du produit pourraient ne pas être reconnus comme défaut;
- c) Si le convoqué a produit qu'un seul élément ou un produit semi-fini et le défaut, a été généré pendant la phase de construction de ce produit qui a été intégrés avec l'élément ou des formes semi-manufacturés, ou si le défaut s'est produit en raison d'erreurs et/ou d'impropres procédures mises en place par l'utilisateur/applicateur de produit MACO-JOINTS (voir point 3.)

MACO n'accepte aucune responsabilité pour des défauts de fonctionnement/performance, dommages, en raison d'une inobservation totale ou partielle des points 2., 3. et 5. 6. (plus précisément 2. i, ii, iii, iv, 3.a-e, 5. I, II, III, IV, V, VI, 6.)

Dans de tels cas seront donc exclues des garanties légales et contractuelles, ainsi que toute responsabilité pour les dommages causés par le produit défectueux.

## 1.1.7 Produits

Nous attirons expressément votre attention sur le fait que le présent catalogue de produits présente également des marchandises qui n'ont pas été fabriquées/produites par des sociétés du groupe MACO. Ces produits sont signalés par des notes de bas de page dans le catalogue, sous les tableaux de produits. Toutes les spécifications techniques, remarques, instructions et directives du fabricant concerné s'appliquent, ainsi que leurs promesses de garantie et d'assurance exclusivement. Les garanties MACO sont expressément exclues pour ces marchandises, sauf convention contraire explicite et écrite.

Liste des fabricants de chaque ligne de produits:

- Deventer Profile GmbH & Co KG

## 1.2 Caractéristiques du matériau

### 1.2.1 Remarques importantes

#### Installation

Lors de l'installation, s'assurer d'un environnement propre et éviter tout contact du joint avec des objets, mains ou gants sales.

#### Entretien des joints

Les joints Maco ne nécessitent pas d'entretien particulier lorsqu'ils sont utilisés conformément à leur destination. L'installation d'un joint qui n'est pas adapté au système de fenêtres peut nuire considérablement à sa fonction et à ses performances (étanchéité, facilité d'utilisation, etc.). Le choix et/ou le remplacement du joint d'étanchéité doit donc être effectué par un personnel qualifié.

#### Nettoyage

La surface du joint peut être nettoyée avec un chiffon doux et humide.

- Ne pas utiliser de chiffons en microfibre.

- Ne pas utiliser de produits de nettoyage ou de solvants.
- Pas de frottements répétés et vigoureux de la surface, ni avec des chiffons, ni avec les doigts.

#### Facilitation de l'installation et augmentation des propriétés de glissement

Du talc ou de la féculé de pomme de terre peuvent être utilisés pour faciliter l'installation.

Les deux peuvent également être utilisés pour augmenter les propriétés de glissement des joints exposés à un frottement élevé (si nécessaire, réappliquer sur une surface sèche à intervalles d'entretien réguliers). Ce procédé est utilisé en standard pour certains de nos profilés en silicone.

#### Actes répréhensibles

L'ouverture, la fermeture et le déplacement du vantail doivent s'effectuer exclusivement à l'aide de la poignée. Toute autre manipulation, telle que la fermeture manuelle du guichet, peut endommager le joint d'étanchéité du vantail.

### 1.2.2 Matériaux des joints MACO

#### JOINTS COMPOSÉS DE THERMOPLASTIQUE COMPACT (PC)

Thermoplastique vinylique souple, mono ou coextrudé.

- Bonne tolérance d'absorption
- Températures d'utilisation : -10/+70 °C
- Ne convient pas pour les peintures à l'eau
- Bonne résistance à l'OZON et aux UV

#### JOINTS EN TPE COMPACT (TC)

Élastomères thermoplastiques, mono- ou coextrudés.

- Absorption à haute tolérance
- Bonne résilience
- Plage de température : -40/+120 °C
- Bonne compatibilité avec peintures et solvants à base d'eau
- Peut être soudé et, selon le profilé, coupé à l'onglet ou assemblé bout à bout
- Excellente résistance à l'OZON et aux UV
- Géométries de profil à parois très minces possibles - pour un confort maximal et une fermeture en douceur

#### JOINTS EN MOUSSE DE TPE (TE)

Elastomères thermoplastiques, co-extrudés ou tri-extrudés, avec une partie en mousse

- Absorption à haute tolérance
- Bonne résilience
- Plage de température : -40/+120 °C
- Bonne compatibilité avec peintures et solvants à base d'eau

- Peut être soudé et, selon le profilé, couper à l'onglet ou assemblé bout-à-bout.
- Excellente résistance à l'OZON et aux UV
- La zone fonctionnelle du joint d'étanchéité est en mousse pour une pression de fermeture confortable et douce.

#### JOINTS SILICONE COMPACTS (SC)

Fabriqué en silicone vulcanisé, mono ou coextrudé.

- Absorption à haute tolérance
- Très bonne résilience
- Plage de température : -40/+200 °C
- Bonne compatibilité avec peintures et solvants à base d'eau
- Peut être coupé à l'onglet ou assemblé bout à bout - Dans des cas particuliers, la "vulcanisation à froid" est également possible (épissurage)
- Excellente résistance à l'OZON et aux UV
- Meilleures propriétés pour une pression de fermeture extrêmement douce

#### JOINTS EN MOUSSE DE SILICONE (SE)

En silicone vulcanisée, mono ou coextrudée, avec une partie en mousse

- Absorption à haute tolérance
- Très bonne résilience
- Plage de température : -40/+200 °C
- Bonne compatibilité avec peintures et solvants à base d'eau
- Peut être coupé à l'onglet ou assemblé bout à bout
- Excellente résistance à l'OZON et aux UV

- La zone fonctionnelle du joint d'étanchéité est en mousse pour une pression de fermeture extrêmement confortable et douce.

**JOINTS COMPOSÉS D'EPDM (EE, EC)**

Elastomère, mono ou coextrudé, compact (EC) ou avec une partie en mousse (EE).

- Absorption à haute tolérance

- Bonne capacité de résilience dans la plage de température : -40/+120 °C
- Bonne compatibilité avec peintures et solvants à base d'eau
- Peut être coupé à l'onglet ou assemblé bout à bout
- Haute résistance à l'OZON et aux UV uniquement avec couleur noire
- (EE) La zone fonctionnelle du joint d'étanchéité est en mousse pour une pression de fermeture encore plus confortable et douce.

Compatibilité avec les vernis		
série	convient pour les laques à base de solvants	convient pour la peinture avec vernis à base d'eau
PCxxxx	✓	✗
TCxxxx	✓	✓
TExxxx	✓	✓
SCxxxx	✓	✓
SExxxx	✓	✓
ECxxxx	✓	✓
EExxxx	✓	✓
✓	= compatible	
✗	= incompatible	

**1.2.3 Variantes de couleurs Joints MACO**

noir de sécurité



gris graphite



gris fenêtre



gris clair



blanc signalisation



beige



brun Sépia



Les couleurs montrées ne sont que des exemples. La représentation sur papier peut différer de la couleur des joints.

Attention: il arrive que tous les profils ne soient pas disponibles dans toutes les couleurs indiquées.

### 1.3 Propriétés des joints MACO

Les joints d'étanchéité sont généralement faits de matériaux compacts de dureté Shore différents. Dans le cas de l'extrusion d'une seule dureté, on parle de mono-extrusion. Si deux duretés différentes sont extrudées ensemble, on parle de co-extrusion de deux matériaux compacts. Si une partie du joint est extrudée à partir d'une mousse souple et jointe à des matériaux compacts, on parle généralement de tri-extrusion.

La structure expansée (mousse) assure une pression de fermeture particulièrement douce grâce à ses propriétés spéc-

iales. Le développement de formes d'étanchéité, ainsi que de zones fonctionnelles particulièrement douces avec une élasticité optimale, augmente les performances d'étanchéité thermique et acoustique. La qualité globale du profilé est le résultat d'un choix judicieux de la forme du joint en fonction des différentes formes physiques des matériaux extrudés et de leurs combinaisons, pour un excellent résultat tant au niveau des performances du joint que du confort de fermeture.

#### 1.3.1 Propriétés des joints MACO en TPE compact (TC)

Les joints mono ou co-extrudés en élastomères thermoplastiques (TPE) peuvent être utilisés pour développer des formes d'étanchéité simples ou complexes à très faible épaisseur de paroi. Ceci permet d'extruder des joints filigranes avec de très bonnes fonctions d'étanchéité et des tolérances relativement étroites. Dans la plage de température de -40 °C/+120 °C, le

TPE présente des propriétés physiques et mécaniques constantes et résiste aux UV et à l'ozone.

La particularité du TPE est la soudabilité du matériau ou des profils.

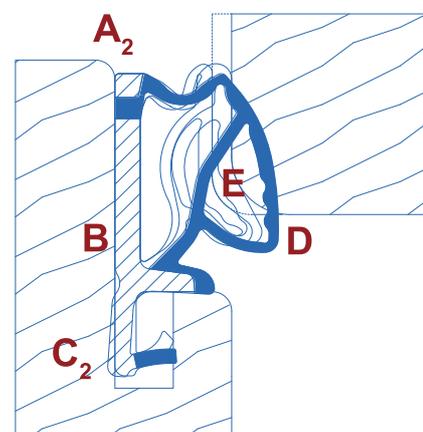
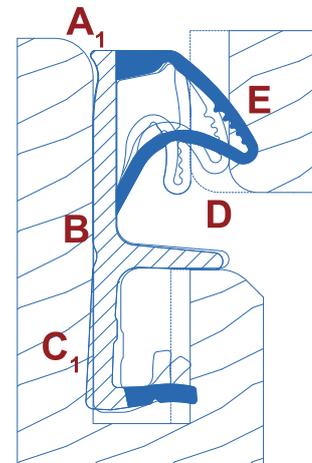
**A - Facilité de mise en œuvre**, grâce à l'utilisation d'un dos renforcé (1) et l'intégration d'une barrière d'expansion (2), le joint peut facilement être coupé à l'onglet.

**B - Facilité d'installation** grâce au dos rigide qui empêche également le joint de s'étirer lors de l'insertion dans la rainure.

**C - Le pied de joint**, spécialement développé pour les dimensions universelles (1) ou nominales (2), assure une excellente adhérence dans la rainure et une installation facile.

**D - Haute performance par synergie**: Grâce aux formes d'étanchéité spécialement développées pour un contact optimal avec la butée, compte tenu de la ferrure et des autres accessoires de fenêtre, le joint offre une tolérance élevée dans le domaine d'action efficace et suit dans certains cas le contour de la butée.

**E - Confort d'utilisation** Le choix des matériaux et leur combinaison, la conception de la forme du joint avec des épaisseurs de paroi faibles et les points de pliages insérés permettent une fermeture confortable sans sacrifice des performances isolantes.



### 1.3.2 Propriétés des joints MACO en élastomères thermoplastiques moussés TE

**En général**, les joints en élastomère thermoplastique (TPE) co-extrudés ou tri-extrudés peuvent être utilisés pour développer des formes de joints simples ou complexes, avec des zones fonctionnelles sous forme expansées (mousse) qui sont particulièrement souples pour remplir leur fonction d'étanchéité. Les joints TE sont résistants aux rayons UV et présentent des propriétés physiques et mécaniques constantes dans la plage de température -40 °C/+120 °C. Les joints sont fabriqués dans un matériau spécial résistant aux rayons UV. La particularité du TPE est qu'il peut être soudé dans les angles en plus d'être coupé avec une pince à onglet.

Les joints extrudés en élastomères thermoplastiques (TPE) permettent de développer des formes d'étanchéité complexes

avec des zones fonctionnelles sous forme expansée (mousse à cellules fermées). Les tri-extrusions se composent de trois formes physiques différentes de TPE. **Une zone stabilisatrice** avec une dureté Shore particulièrement élevée, **une zone fonctionnelle** avec structure expansée et cellules fermées et **une zone fonctionnelle et protectrice** avec une dureté Shore moyenne à basse sont reconnaissables. Ceci permet de développer des joints avec de très bonnes fonctions d'étanchéité et des caractéristiques de fermeture extra-douces. Dans la plage de température de -40 °C/+120 °C, le TPE a des propriétés physiques et mécaniques constantes et résiste aux UV et à l'ozone. La particularité du TPE est la soudabilité du matériau, respectivement des profilés.

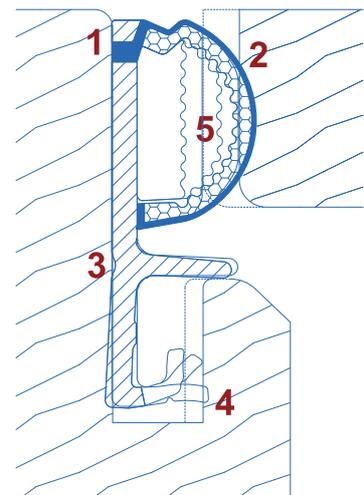
1 Protection contre les étirements - Zone de stabilisation

2 Revêtement - couche de protection

3 Matériau de base rigide - Zone de stabilisation

4 Matériau de base souple - domaine fonctionnel

5 Matériau expansé (mousse) - domaine fonctionnel



### 1.3.3 Propriétés des joints MACO en silicone vulcanisé compact SC ou mousse SE

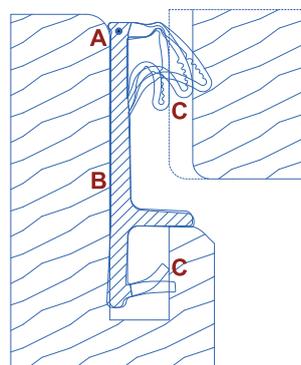
Les joints en silicone mono ou coextrudé (SC) peuvent être utilisés pour développer des formes de joints simples ou complexes aux propriétés exceptionnelles. Les joints MACO SC se caractérisent non seulement par l'utilisation d'un fil pour augmenter la résistance à la traction et à l'allongement, mais aussi par l'utilisation d'une version coextrudée avec un dos plus rigide. Cela facilite considérablement l'insertion dans la rainure. Le traitement de surface au talc, déjà effectué en usine, permet

encore de l'améliorer. Dans la plage de température de -40 °C/ +200 °C, les silicones présentent des propriétés physiques et mécaniques constantes et résistent aux UV et à l'ozone. La particularité du silicone est : son excellente résilience, sa résistance aux températures élevées et sa longévité exceptionnelle. Le silicone vulcanisé est le matériau supérieur pour un profilé d'étanchéité. L'utilisation d'une partie en mousse est également possible avec les silicones Maco (SE).

**A - Un fil robuste** et résistant protège contre les étirements pendant la phase d'installation du joint. Il sert également d'indicateur de l'usinage correct des profilés lors d'une coupe à l'onglet.

**B - Facilité d'installation** grâce au dos rigide qui empêche également le joint de s'étirer lors de l'insertion dans la rainure. De plus, le dos renforcé a un effet stabilisateur sur la géométrie de la tête.

**C - Synergie d'étanchéité du seuil de la fermante.** La combinaison des propriétés particulières du matériau silicone souple et élastique avec le choix d'une géométrie adaptée, en tenant compte des éventuelles pièces de montage et des situations d'installation, permet d'obtenir des profilés avec une absorption des tolérances accrue et un maintien ferme dans la rainure en même temps.



#### 1.3.4 Caractéristiques des joints MACO en EPDM compact EC ou en mousse EE

Avec des joints mono, co ou tri extrudés en EPDM vulcanisé, il est possible de développer des joints avec des épaisseurs de paroi assez importantes et des formes arrondies douces et sont recommandés en noir, en particulier pour une utilisation en extérieur et pour les profilés en aluminium.

Ces profilés d'étanchéité sont particulièrement souples, en particulier dans leur forme avec une zone fonctionnelle élargie (mousse), qu'ils soient creux ou pleins, et sont particulièrement doux au toucher. Dans une plage de température de -40 °C/

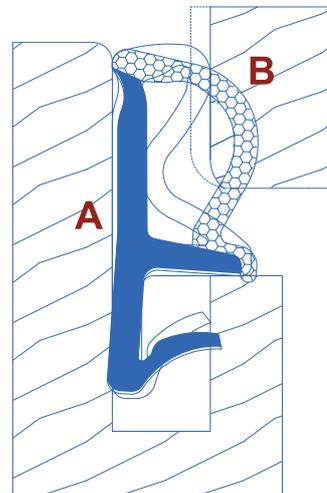
+120 °C, l'EPDM possède des propriétés physiques et mécaniques constantes, résiste aux UV et à l'ozone et offre toujours une excellente élasticité.

**Les joints MACO EPDM sont les seuls joints de la gamme, principalement disponibles en noir.** La zone fonctionnelle expansée (moussée) peut également être colorée, mais n'est plus résistante aux UV dans cette version. En cas de rayonnement UV constant, la couleur noire est toujours prescrite.

**A - Montage aisé** grâce au dos rigide, qui évite également la sur-étirement du joint lors de l'insertion dans la rainure.

**B - Excellente douceur** même au toucher. Grâce aux propriétés particulières de l'EPDM, la mousse expansée n'a pas besoin d'une couche de protection supplémentaire sur la surface. Cela permet de comprimer particulièrement bien la zone dilatée.

**C - Profil complet** avec douceur garantie. La zone d'expansion offre une douceur particulière et une excellente élasticité dans toutes les conditions, même pour les formes de production sans cavités.



## 1.4 Choisir la qualité KOMO, c'est choisir la sécurité. Dans le monde entier.

KOMO garantit une qualité qui est testée par des experts indépendants et objectifs sur la base d'exigences prédéfinies et généralement acceptées.

### Marque de qualité KOMO: garantie de qualité internationale depuis 1962

Chaque produit destiné au secteur de la construction ou de l'infrastructure qui est fourni avec le certificat KOMO répond aux exigences de qualité les plus élevées\*. Un produit ne peut porter la marque de qualité KOMO que si des instituts de certification accrédités et indépendants confirment, après des tests répétés, que toutes les exigences sont satisfaites.

Les règles strictes et internationalement reconnues des systèmes de certification KOMO déterminent la valeur ajoutée des produits\*\* portant une marque de qualité KOMO. C'est pourquoi la qualité KOMO offre sécurité et certitude, partout dans le monde.

*(\*) Les exigences de la certification KOMO sont définies par des comités d'experts dans lesquels toutes les parties concernées sont représentées. Les exigences sont décrites dans un guide d'évaluation.*

*(\*\*) En plus des produits (produits pour bâtiments et infrastructures, matières premières et auxiliaires), la certification KOMO crée également une valeur ajoutée pour les processus de construction, les systèmes de construction, la construction, les services, les systèmes de gestion et les innovations dans le secteur de la construction et des infrastructures.*

### Le label de qualité KOMO confirme une qualité objectivement testée

Le label de qualité KOMO est tout ce que le label CE n'est pas. Et vice versa. Le KOMO et le CE se complètent donc parfaitement. La CE agit comme une sorte de passeport grâce auquel un produit peut être mis sur le marché de l'Union européenne et des pays associés. Et avec le label de qualité KOMO, l'acheteur reçoit - grâce à des tests répétés - la preuve d'une qualité objectivement déterminée, partout dans le monde.

### La promesse du KOMO dans 48 pays

Chaque produit certifié KOMO répond aux normes de qualité élevées requises par les lois et règlements en vigueur aux Pays-Bas dans le secteur du bâtiment et des infrastructures, c'est-à-dire le décret néerlandais sur la construction et tous les règlements internationaux en vigueur aux Pays-Bas (et dans la plupart des autres pays de l'UE).

Les produits portant le label de qualité KOMO obtiennent ainsi une qualité reconnue au niveau international et offrent une sécurité aux acheteurs;

La marque de qualité KOMO est présente dans 48 pays du monde, sur presque tous les continents, et dans les gammes

de produits les plus diverses du secteur de la construction et des infrastructures : même si elle n'est pas officiellement conforme à la législation en vigueur dans un pays particulier, elle répond à l'exigence d'une norme de qualité objective et universellement reconnue.

Les détenteurs de certificats KOMO sont des entreprises innovantes qui appliquent les normes de qualité les plus strictes et qui investissent dans une qualité objectivement testée, dans la qualité de leurs produits certifiés KOMO et, en même temps, dans le contrôle interne de la qualité. De cette façon, ils peuvent toujours offrir le meilleur pour la construction et les infrastructures. Pour le bénéfice et dans l'intérêt de tous.

Il y a environ 4 300 titulaires de certificats KOMO en Autriche, au Belarus, en Belgique, en Bosnie, au Brésil, au Cameroun, au Chili, en Chine, en Colombie, au Costa Rica, au Danemark, en Estonie, en Finlande, en France, au Gabon, en Allemagne, en Grande-Bretagne, en Grèce, en Irlande, en Inde, en Indonésie, en Iran, en Israël, en Italie, en Lettonie, au Liechtenstein, au Luxembourg, en Malaisie, au Maroc, en Norvège, aux Pays-Bas, au Pérou, en Pologne, en République tchèque, en Russie, en Serbie, à Singapour, en Slovaquie, au Suriname, en Suède, en Suisse, à Taiwan, en Thaïlande, en Turquie, en Ukraine, en Hongrie, aux États-Unis et au Vietnam.

### Pour les fabricants de matières premières ainsi que de matériaux de construction et d'infrastructure:

Produisez-vous une ou plusieurs matières premières et/ou matériaux pour le secteur de la construction et des infrastructures avec la certification KOMO ? Dans ce cas, vous vous distinguez activement des autres fournisseurs en maintenant les normes de qualité les plus élevées. Vos produits bénéficieront immédiatement d'une position préférentielle sur le marché des projets de construction et d'infrastructure aux Pays-Bas (conformément aux lois et règlements applicables aux Pays-Bas et à toutes les exigences des opérateurs professionnels du marché).

La certification KOMO joue également un rôle important et internationalement reconnu en dehors des Pays-Bas. Outre un avantage concurrentiel décisif sur les acheteurs néerlandais, l'entreprise acquiert également un outil lui permettant de se différencier sur d'autres marchés grâce au label KOMO.



## 2 Informations sur le traitement

---

2.1	Remarque sur le retrait correct de la bobine de joint _____	16
2.2	Procédés de traitement des joints MACO _____	17
2.3	Solutions MACO joints d'étanchéité pour partie médiane - 2 fenêtres à battants _____	21

## 2 Informations sur le traitement

### 2.1 Remarque sur le retrait correct de la bobine de joint



## 2.2 Procédés de traitement des joints MACO

### 2.2.1 Façon d'angle à 2 x 45° du joint Maco à l'aide d'une pince à découper



Positionnement de la plaque à la butée



Cliquer le joint dans la bonne position



Enlever les déchets de coupe



Insérer le joint



Couper l'angle correctement

2.2.2 Façon d'angle à 90° du joint Maco assemblage abouté - Montage sur le cadre



Prévoyez une légère surlongueur lors de la coupe pour que les extrémités soient pressées dans les angles



S'assurer qu'il y a suffisamment de pression dans l'angle



S'assurer du chevauchement avec des géométries appropriées

2.2.3 Façon d'angle à 90° du joint Maco, découpe en "Y" - Montage sur le cadre



Equiper la pince à découper des accessoires appropriés



Positionner correctement les références de coupe et couteaux pour la coupe en "Y"



Cliquer le joint dans la bonne position



Coupe en "Y"



Couper l'angle correctement

2.2.4 Façon d'angles soudés avec joint Maco (s'applique uniquement au TPE et au PVC)



Par un équipement de soudage approprié, entièrement ou partiellement automatisé,



des cadres précis avec quatre angles parfaitement soudés peuvent être réalisés sur mesure

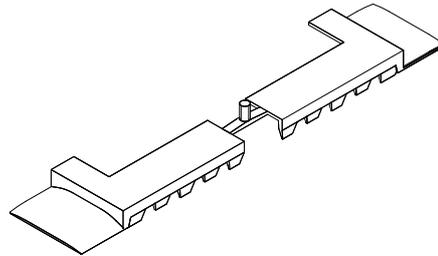
### 2.3 Solutions MACO joints d'étanchéité pour partie médiane - 2 fenêtres à battants

#### Embouts universels:

- Peut être utilisé pour la partie médiane des joints centraux d'ouvrant et de dormant, également pour les profilés sans embouts spéciaux.
- Les embouts universels peuvent être utilisés quelle que soit la forme du joint. Le domaine d'application est pour l'étanchéification de rainures d'une largeur de 3 mm et de 4 mm à 5 mm.
- La hauteur de butée du joint central doit être de 11 à 12 mm et 19 mm. Aucun collage n'est nécessaire lors de l'installation.
- Les pièces d'extrémité sont livrées par paire (gauche et droite).
- Le matériau des embouts universels est le TPE (voir propri-

étés du matériau TPE) et sont disponibles dans les couleurs des joints d'étanchéité de la gamme MACO.

- Dans la zone d'application de l'embout universel, un espace d'au moins 1 mm doit être disponible en plus de la dimension de montage du joint.



Les jonctions ouvertes entre le 1er et le 2ème vantail sont des points faibles



Insérer les pièces d'extrémité avec le joint dans la rainure



Positionner l'embout correctement



La jointure est couverte



## Informations sur le traitement Remarque sur le retrait correct de la bobine de joint

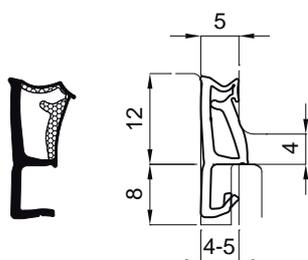
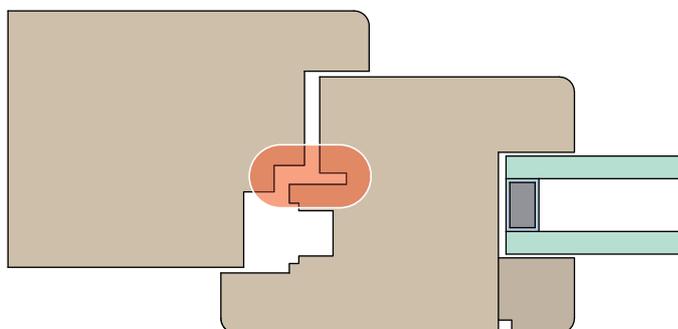
### 3 Fenêtre

---

3.1	Joint pour guichet _____	24
3.2	Joint pour cadre _____	30
3.3	Joint de recouvrement _____	33
3.4	Joint pour partie médiane _____	40
3.5	Embouts pour joints centraux _____	43
3.6	Joint de vitrage bois _____	46
3.7	Joint de vitrage pour capotage externe en aluminium _____	47
3.8	Joint de recouvrement bois _____	48
3.9	Joint adhésif _____	51
3.10	Joint tubulaires _____	52

### 3 Fenêtre

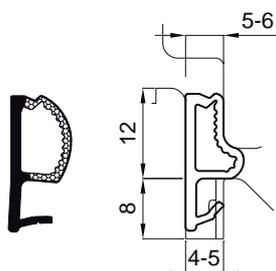
#### 3.1 Joints pour guichet



479597

##### 3.1.1 TE3023c

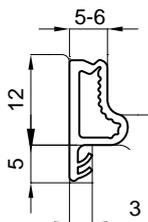
			L		N <sup>o</sup>
TE3023c	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>479603</b>
		beige	180	180	<b>479600</b>
		blanc signalisation	180	180	<b>479598</b>
		brun Sépia	180	180	<b>479599</b>
		gris fenêtre	180	180	<b>479601</b>
		gris graphite	180	180	<b>479602</b>
		noir de sécurité	180	180	<b>479597</b>



476366

##### 3.1.2 TE3003b

			L		N <sup>o</sup>
TE3003b	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>476675</b>
		beige	170	170	<b>476367*</b>
		blanc signalisation	170	170	<b>476369</b>
		brun Sépia	170	170	<b>476368</b>
		Gris clair	170	170	<b>479919</b>
		gris fenêtre	170	170	<b>476366*</b>
		noir de sécurité	170	170	<b>476370</b>



476566

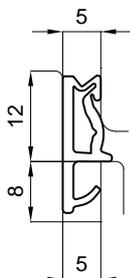
**3.1.3 TE3004**

**L**



**N°**

TE3004	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	476677
		beige	210	210	476570
		blanc signalisation	210	210	476569
		brun Sépia	210	210	476568
		Gris clair	210	210	479001
		gris fenêtre	210	210	476567
		noir de sécurité	210	210	476566



476508

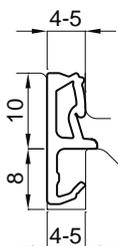
**3.1.4 TE3009**

**L**



**N°**

TE3009	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	476681
		beige	200	200	476508
		blanc signalisation	200	200	476511
		brun Sépia	200	200	476510
		Gris clair	200	200	479435*
		gris fenêtre	200	200	476509
		gris graphite	200	200	479646*
		noir de sécurité	200	200	476512



477396

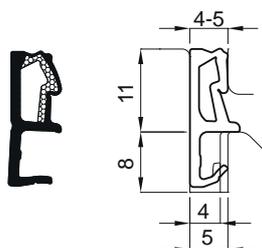
**3.1.5 TE3011b**

**L**



**N°**

TE3011b	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	477401
		beige	180	180	477399
		blanc signalisation	180	180	477397
		brun Sépia	180	180	477398
		gris fenêtre	180	180	477400
		noir de sécurité	180	180	477396



477889

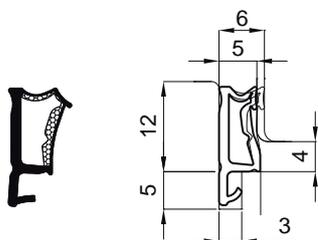
**3.1.6 TE3013d**

**L**



**N°**

TE3013d	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	477892
		blanc signalisation	170	170	477891
		brun Sépia	170	170	477890
		gris fenêtre	170	170	479750
		noir de sécurité	170	170	477889



479997

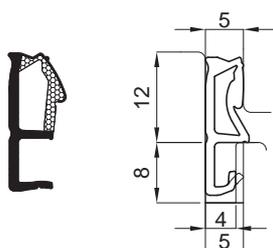
**3.1.7 TE3025**

**L**



**N°**

TE3025	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	480003
		beige	200	200	480001*
		blanc signalisation	200	200	479997*
		brun Sépia	200	200	480002*
		Gris clair	200	200	480000*
		gris graphite	200	200	479998*
		noir de sécurité	200	200	480970*



480501

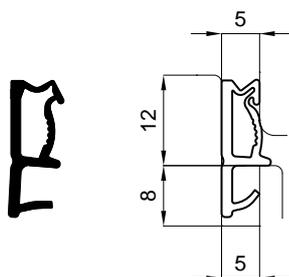
**3.1.8 TE3031**

**L**



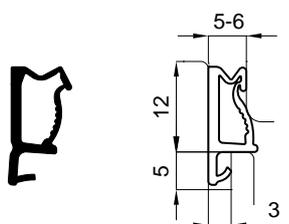
**N°**

TE3031	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	480504
		blanc signalisation	180	180	480502
		brun Sépia	180	180	480503
		noir de sécurité	180	180	480501



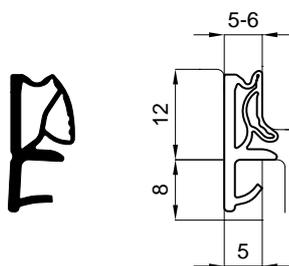
476497

3.1.9 TC2002			L		N <sup>o</sup>
TC2002	TPE compact	Echantillon-	6	6	<b>476670</b>
		beige	200	200	<b>476497</b>
		blanc signalisation	200	200	<b>476500</b>
		brun Sépia	200	200	<b>476499</b>
		gris fenêtre	200	200	<b>476498</b>
		gris graphite	200	200	<b>479442*</b>
		noir de sécurité	200	200	<b>476501</b>



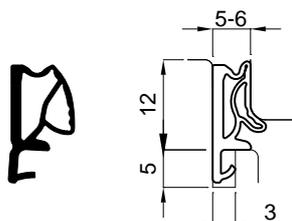
476634

3.1.10 TC2003			L		N <sup>o</sup>
TC2003	TPE compact	Echantillon-	6	6	<b>476682</b>
		beige	200	200	<b>476634*</b>
		blanc signalisation	200	200	<b>476637</b>
		brun Sépia	200	200	<b>476635</b>
		Gris clair	200	200	<b>478047*</b>
		gris fenêtre	200	200	<b>476636</b>
		noir de sécurité	200	200	<b>476638*</b>



476690

3.1.11 TC2017			L		N <sup>o</sup>
TC2017	TPE compact	Echantillon-	6	6	<b>477147</b>
		beige	150	150	<b>476690*</b>
		blanc signalisation	150	150	<b>476693</b>
		brun Sépia	150	150	<b>476691</b>
		gris fenêtre	150	150	<b>476692</b>
		noir de sécurité	150	150	<b>476694</b>



476695

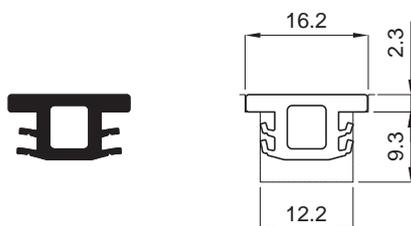
**3.1.12 TC2018**

**L**



**Nº**

TC2018	TPE compact	Echantillon-	6	6	477148
		beige	150	150	476695
		blanc signalisation	150	150	476698
		brun Sépia	150	150	476696
		gris fenêtre	150	150	476697
		noir de sécurité	150	150	476699



477227

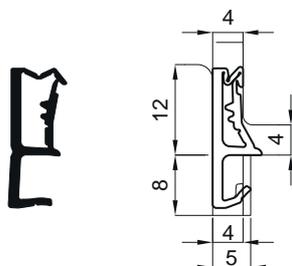
**3.1.13 TC2025b**

**L**



**Nº**

TC2025b	TPE compact	Echantillon-	6	6	477297
		gris argent	180	180	477227



480444

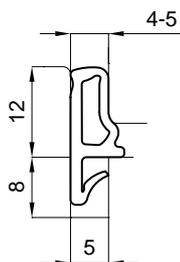
**3.1.14 TC2062**

**L**



**Nº**

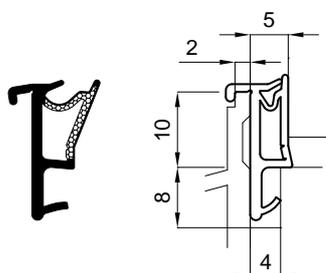
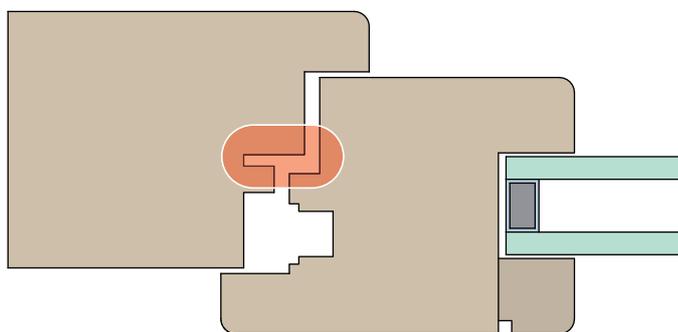
TC2062	TPE compact	Echantillon-	6	6	480446
		blanc signalisation	160	160	480445
		brun Sépia	160	160	480444
		noir de sécurité	160	160	480720



476885

3.1.15 EE5002			L		N <sup>o</sup>
EE5002	Mousse d'EPDM	Echantillon-	6	6	<b>476890</b>
		beige	200	200	<b>476889*</b>
		blanc signalisation	200	200	<b>476886*</b>
		brun Sépia	200	200	<b>476888*</b>
		gris fenêtre	200	200	<b>476887*</b>
		noir de sécurité	200	200	<b>476885</b>

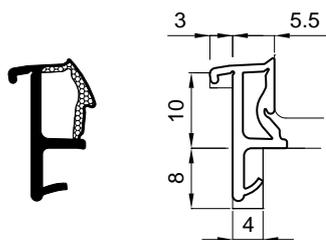
### 3.2 Joints pour cadre



476482

#### 3.2.1 TE3002a

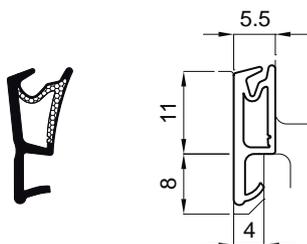
			L		N <sup>o</sup>
TE3002a	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>476674</b>
		beige	120	120	<b>476482*</b>
		blanc signalisation	120	120	<b>476485</b>
		brun Sépia	120	120	<b>476484</b>
		gris fenêtre	120	120	<b>476483*</b>
		noir de sécurité	120	120	<b>476486</b>



477885

#### 3.2.2 TE3014

			L		N <sup>o</sup>
TE3014	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>477888</b>
		blanc signalisation	120	120	<b>477887</b>
		brun Sépia	120	120	<b>477886</b>
		gris fenêtre	120	120	<b>479349</b>
		noir de sécurité	120	120	<b>477885</b>



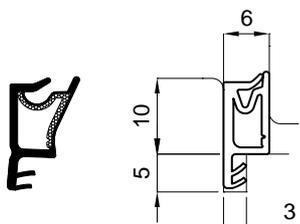
477962

### 3.2.3 TE3015a

L 

N<sup>o</sup> 

TE3015a	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	477963
		beige	160	160	477992*
		blanc signalisation	160	160	477964
		brun Sépia	160	160	477991
		Gris clair	160	160	477990
		gris fenêtre	160	160	479549
		noir de sécurité	160	160	477962



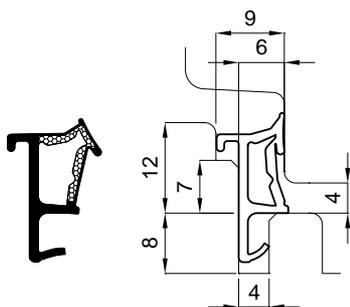
479308

### 3.2.4 TE3021

L 

N<sup>o</sup> 

TE3021	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	479311
		blanc signalisation	180	180	479310
		brun Sépia	180	180	479309*
		noir de sécurité	180	180	479308



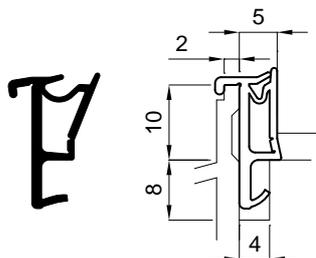
480111

### 3.2.5 TE3024

L 

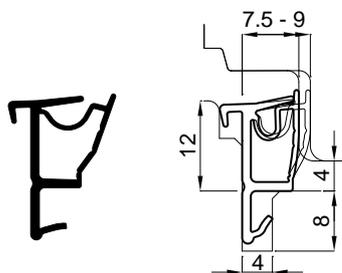
N<sup>o</sup> 

TE3024	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	480112
		noir de sécurité	120	120	480111



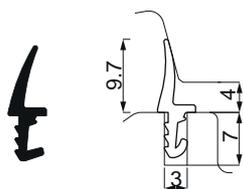
478400

3.2.6 TC2037			L		N <sup>o</sup>	
TC2037	TPE compact	Echantillon-	6	6	478403	
			blanc signalisation	120	120	478401
			brun Sépia	120	120	478400
			noir de sécurité	120	120	478402



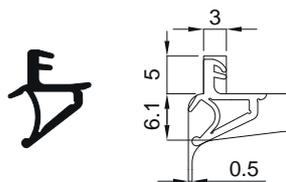
478573

3.2.7 TC2045			L		N <sup>o</sup>	
TC2045	TPE compact	Echantillon-	6	6	479041	
			noir de sécurité	100	100	478573



480235

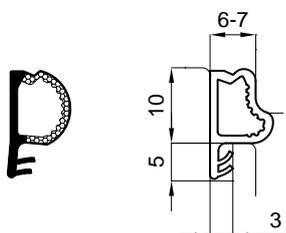
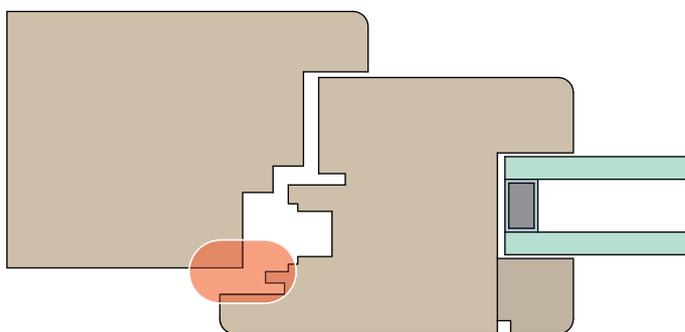
3.2.8 TC2061b			L		N <sup>o</sup>	
TC2061b	TPE compact	Echantillon-	6	6	480237	
			blanc signalisation	500	500	480236*
			brun Sépia	500	500	480235*



480382

3.2.9 SC6015a			L		N <sup>o</sup>	
SC6015a	Silicone compact	Echantillon-	6	6	480384	
			blanc signalisation	180	180	480383*
			noir de sécurité	180	180	480382

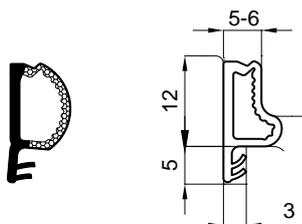
### 3.3 Joints de recouvrement



476376

#### 3.3.1 TE3001

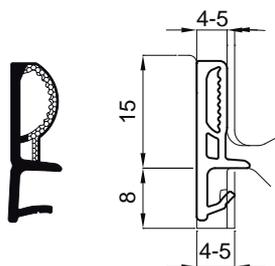
			L		N <sup>o</sup>
TE3001	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>476673</b>
		beige	200	200	<b>476377</b>
		blanc signalisation	200	200	<b>476379</b>
		brun Sépia	200	200	<b>476378</b>
		Gris clair	200	200	<b>480034*</b>
		gris fenêtre	200	200	<b>476376</b>
		noir de sécurité	200	200	<b>476380</b>



476566

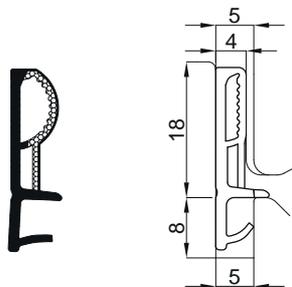
#### 3.3.2 TE3004

			L		N <sup>o</sup>
TE3004	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>476677</b>
		beige	210	210	<b>476570</b>
		blanc signalisation	210	210	<b>476569</b>
		brun Sépia	210	210	<b>476568</b>
		Gris clair	210	210	<b>479001</b>
		gris fenêtre	210	210	<b>476567</b>
		noir de sécurité	210	210	<b>476566</b>



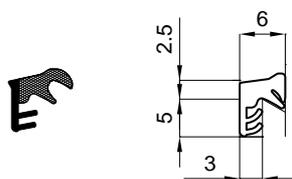
476571

<b>3.3.3 TE3005b</b>			<b>L</b>		<b>N°</b>
TE3005b	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>476678</b>
		beige	170	170	<b>476575*</b>
		blanc signalisation	170	170	<b>476574</b>
		brun Sépia	170	170	<b>476573</b>
		gris fenêtre	170	170	<b>476572*</b>
		noir de sécurité	170	170	<b>476571</b>



476576

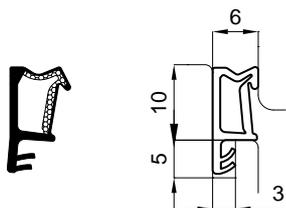
<b>3.3.4 TE3006a</b>			<b>L</b>		<b>N°</b>
TE3006a	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>477306</b>
		beige	150	150	<b>476580*</b>
		blanc signalisation	150	150	<b>476579</b>
		brun Sépia	150	150	<b>476578</b>
		gris fenêtre	150	150	<b>476577</b>
		noir de sécurité	150	150	<b>476576</b>



476487

<b>3.3.5 TE3007</b>			<b>L</b>		<b>N°</b>
TE3007	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>476679</b>
		beige	370	370	<b>476487</b>
		blanc signalisation	370	370	<b>476490</b>
		brun Sépia	370	370	<b>476489</b>
		Gris clair	370	370	<b>479596*</b>
		gris fenêtre	370	370	<b>476488</b>
		noir de sécurité	370	370	<b>476491</b>

476503

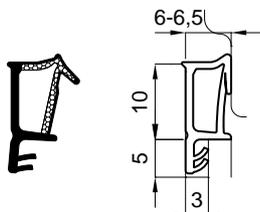


**3.3.6 TE3008**



TE3008	TPE Joint mousse	Echantillon-	L	No
			6	6
		beige	230	230
		blanc signalisation	230	230
		brun Sépia	230	230
		Gris clair	230	230
		gris fenêtre	230	230
		gris graphite	230	230
		noir de sécurité	230	230

477402

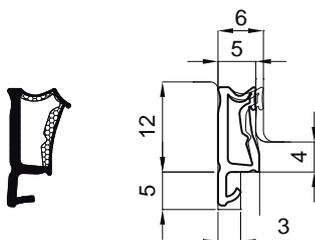


**3.3.7 TE3012**



TE3012	TPE Joint mousse	Echantillon-	L	No
			6	6
		beige	190	190
		blanc signalisation	190	190
		brun Sépia	190	190
		gris fenêtre	190	190
		noir de sécurité	190	190

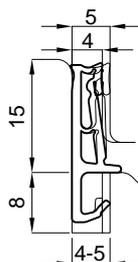
479997



**3.3.8 TE3025**

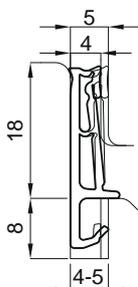


TE3025	TPE Joint mousse	Echantillon-	L	No
			6	6
		beige	200	200
		blanc signalisation	200	200
		brun Sépia	200	200
		Gris clair	200	200
		gris graphite	200	200
		noir de sécurité	200	200



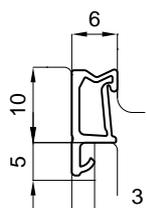
480295

<b>3.3.9 TE3026</b>			<b>L</b>		<b>N°</b>
TE3026	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>480299</b>
		beige	160	160	<b>480298</b>
		blanc signalisation	160	160	<b>480297</b>
		brun Sépia	160	160	<b>480296</b>
		noir de sécurité	160	160	<b>480295</b>



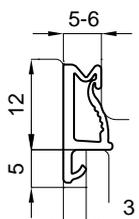
480300

<b>3.3.10 TE3027</b>			<b>L</b>		<b>N°</b>
TE3027	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>480304</b>
		blanc signalisation	140	140	<b>480302</b>
		brun Sépia	140	140	<b>480301</b>
		gris fenêtre	140	140	<b>480303</b>
		noir de sécurité	140	140	<b>480300</b>



476492

<b>3.3.11 TC2001</b>			<b>L</b>		<b>N°</b>
TC2001	TPE compact	Echantillon-	6	6	<b>476669</b>
		beige	230	230	<b>476492</b>
		blanc signalisation	230	230	<b>476495</b>
		brun Sépia	230	230	<b>476494</b>
		gris fenêtre	230	230	<b>476493</b>
		noir de sécurité	230	230	<b>476496</b>



476634

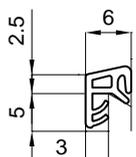
### 3.3.12 TC2003

L



N<sup>o</sup>

TC2003	TPE compact	Echantillon-	6	6	476682
		beige	200	200	476634*
		blanc signalisation	200	200	476637
		brun Sépia	200	200	476635
		Gris clair	200	200	478047*
		gris fenêtre	200	200	476636
		noir de sécurité	200	200	476638*



476581

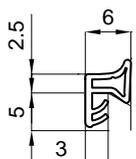
### 3.3.13 TC2004

L



N<sup>o</sup>

TC2004	TPE compact	Echantillon-	6	6	476671
		beige	370	370	476585
		blanc signalisation	370	370	476584
		brun Sépia	370	370	476583
		Gris clair	370	370	480506*
		gris fenêtre	370	370	476582
		noir de sécurité	370	370	476581



476586

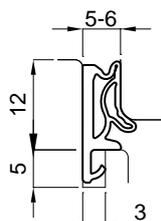
### 3.3.14 TC2005

L



N<sup>o</sup>

TC2005	TPE compact	Echantillon-	6	6	476672
		beige	370	370	476590
		blanc signalisation	370	370	476589
		brun Sépia	370	370	476588
		gris fenêtre	370	370	476587
		gris graphite	370	370	479441*
		noir de sécurité	370	370	476586



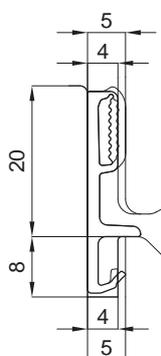
476695

### 3.3.15 TC2018



**N<sup>o</sup>**

TC2018	TPE compact	Echantillon-	L	6	<b>N<sup>o</sup></b>
			6	6	<b>477148</b>
		beige	150	150	<b>476695</b>
		blanc signalisation	150	150	<b>476698</b>
		brun Sépia	150	150	<b>476696</b>
		gris fenêtre	150	150	<b>476697</b>
		noir de sécurité	150	150	<b>476699</b>



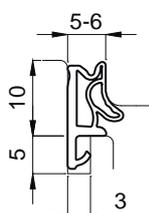
477866

### 3.3.16 TC2029a



**N<sup>o</sup>**

TC2029a	TPE compact	Echantillon-	L	6	<b>N<sup>o</sup></b>
			6	6	<b>477871</b>
		beige	140	140	<b>477869*</b>
		blanc signalisation	140	140	<b>477867*</b>
		brun Sépia	140	140	<b>477868*</b>
		gris fenêtre	140	140	<b>477870*</b>
		noir de sécurité	140	140	<b>477866</b>



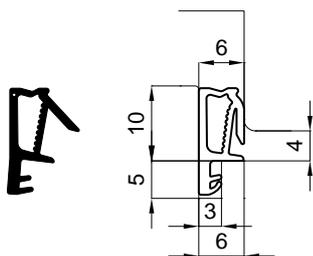
478878

### 3.3.17 TC2049



**N<sup>o</sup>**

TC2049	TPE compact	Echantillon-	L	6	<b>N<sup>o</sup></b>
			6	6	<b>478882</b>
		blanc signalisation	190	190	<b>478879*</b>
		brun Sépia	190	190	<b>478881*</b>
		gris fenêtre	190	190	<b>478880*</b>
		noir de sécurité	190	190	<b>478878*</b>



479292

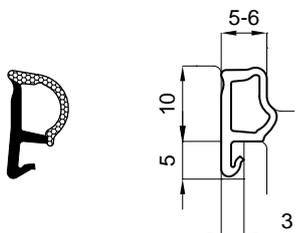
**3.3.18 SC6012**

**L**



**N°**

SC6012	Silicone compact	Echantillon-	6	6	479295
		brun Sépia	25	25	479293
		Gris clair	25	25	479294
		noir de sécurité	25	25	479292



476879

**3.3.19 EE5001**

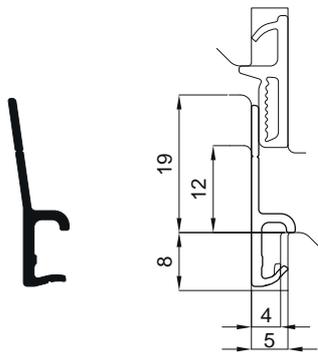
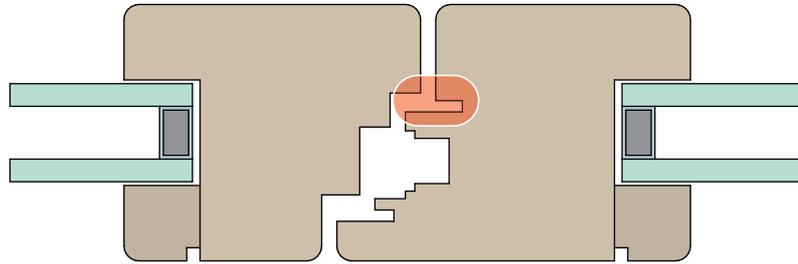
**L**



**N°**

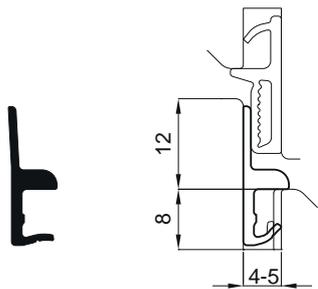
EE5001	Mousse d'EPDM	Echantillon-	6	6	476884
		beige	220	220	476883*
		blanc signalisation	220	220	476880*
		brun Sépia	220	220	476882*
		gris fenêtre	220	220	476881*
		noir de sécurité	220	220	476879

### 3.4 Joints pour partie médiane



476900

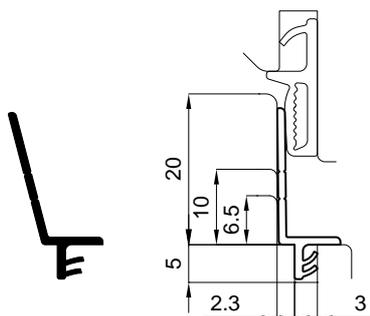
3.4.1 TC2019a			L		N <sup>o</sup>
TC2019	TPE compact		180	180	476902
TC2019a	TPE compact	Echantillon-	6	6	476905
			180	180	476904*
			180	180	476901
			180	180	476903
			180	180	476900



476906

3.4.2 TC2020a			L		N <sup>o</sup>
TC2020a	TPE compact	Echantillon-	6	6	476911
			210	210	476910*
			210	210	476907
			210	210	476909
			210	210	476908*
			210	210	476906

476912



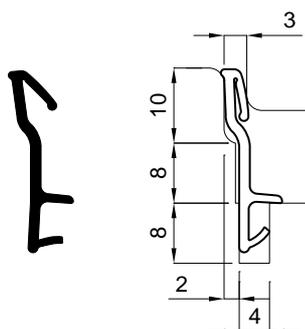
**3.4.3 TC2021**

**L** 

**N°**

TC2021	TPE compact	Echantillon-	6	6	476917
		beige	130	130	476916*
		blanc signalisation	130	130	476913
		brun Sépia	130	130	476915
		gris fenêtre	130	130	476914*
		gris graphite	130	130	478049
		noir de sécurité	130	130	476912

478102



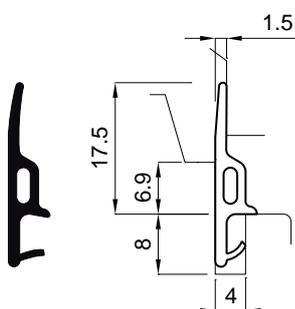
**3.4.4 TC2033**

**L** 

**N°**

TC2033	TPE compact	Echantillon-	6		478103
		noir de sécurité	100	100	478102

478153

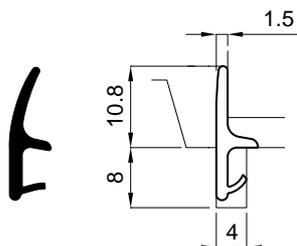


**3.4.5 TC2034**

**L** 

**N°**

TC2034	TPE compact	Echantillon-	6	6	478154
		noir de sécurité	150	150	478153



478187

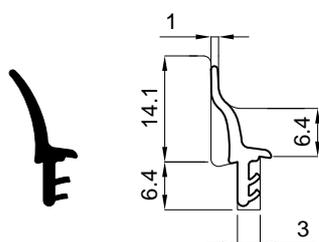
**3.4.6 TC2035**

**L**



**N°**

TC2035	TPE compact	Echantillon-	6	6	<b>478188</b>
		noir de sécurité	200	200	<b>478187</b>



479339

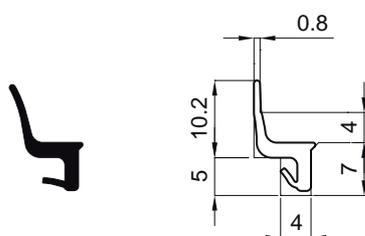
**3.4.7 TC2053**

**L**



**N°**

TC2053	TPE compact	Echantillon-	6	6	<b>479342</b>
		beige	180	180	<b>480037</b>
		blanc signalisation	180	180	<b>479341</b>
		brun Sépia	180	180	<b>479340</b>
		gris fenêtre	180	180	<b>480065</b>
		noir de sécurité	180	180	<b>479339</b>



479551

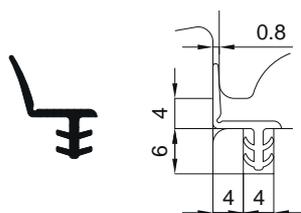
**3.4.8 TC2054**

**L**



**N°**

TC2054	TPE compact	Echantillon-	6	6	<b>479552</b>
		noir de sécurité	200	200	<b>479551*</b>



480988

**3.4.9 TC2066**

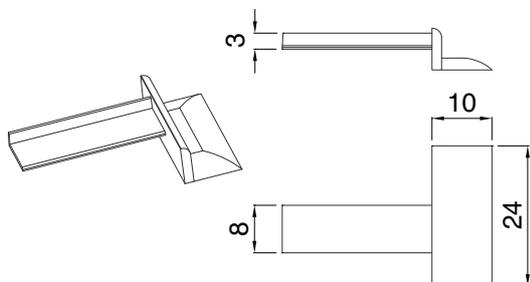
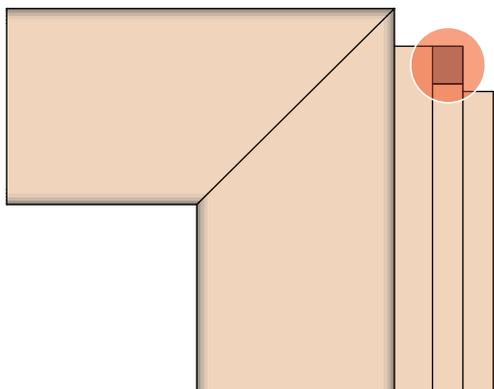
**L**



**N°**

TC2066	TPE compact	Echantillon-	6	6	<b>480990</b>
		Gris clair	200	200	<b>480989</b>
		noir de sécurité	200	200	<b>480988</b>

### 3.5 Embouts pour joints centraux



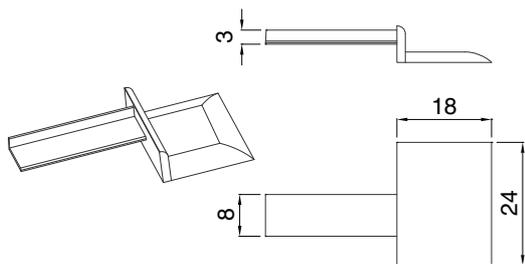
476999

#### 3.5.1 Embout Universel 10 pour rainure de 3 mm



**N°**

'universal 10'	TPE compact			
		beige	100	<b>477002*</b>
		blanc signalisation	100	<b>476999*</b>
		brun Sépia	100	<b>477000*</b>
		gris fenêtre	100	<b>477001*</b>
		noir de sécurité	100	<b>476998*</b>



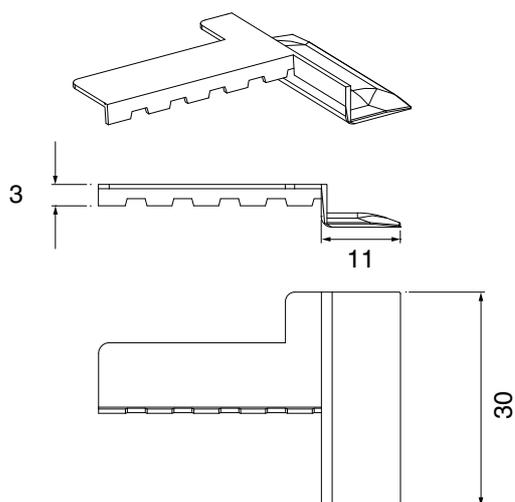
477004

#### 3.5.2 Embout Universel 18 pour rainure de 3 mm



**N°**

'universal 18'	TPE compact			
		beige	100	<b>477007*</b>
		blanc signalisation	100	<b>477004*</b>
		brun Sépia	100	<b>477005*</b>
		gris fenêtre	100	<b>477006*</b>
		noir de sécurité	100	<b>477003*</b>



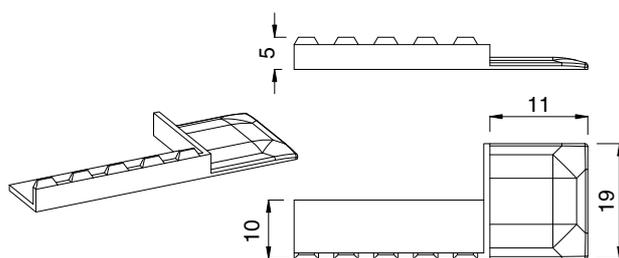
478777

### 3.5.3 Embout Universel 30 pour rainure de 3 mm



**N°**

'universale 30'	TPE compact			
		beige	100	<b>478781*</b>
		blanc signalisation	100	<b>478778</b>
		brun Sépia	100	<b>478779</b>
		Gris clair	100	<b>478780*</b>
		gris graphite	100	<b>463122</b>
		noir de sécurité	100	<b>478777</b>



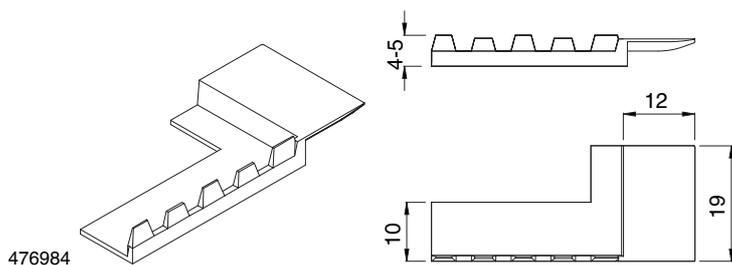
476994

### 3.5.4 Embout Universel 11 pour rainure de 5 mm



**N°**

'universal 11'	TPE compact			
		beige	100	<b>476997*</b>
		blanc signalisation	100	<b>476994*</b>
		brun Sépia	100	<b>476995*</b>
		gris fenêtre	100	<b>476996*</b>
		noir de sécurité	100	<b>476993*</b>

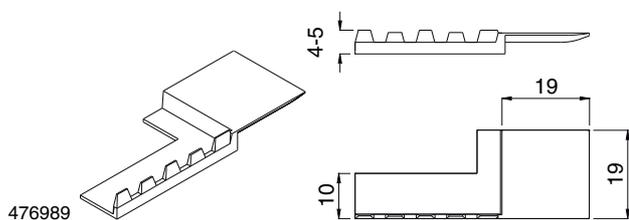


**3.5.5 Embout Universel 12 pour rainure de 4 à 5 mm**



**N<sup>o</sup>**

'universal 12'	TPE compact			
		beige	100	<b>476987</b>
		blanc signalisation	100	<b>476984</b>
		brun Sépia	100	<b>476985</b>
		gris fenêtre	100	<b>476986</b>
		noir de sécurité	100	<b>476983</b>



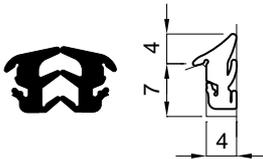
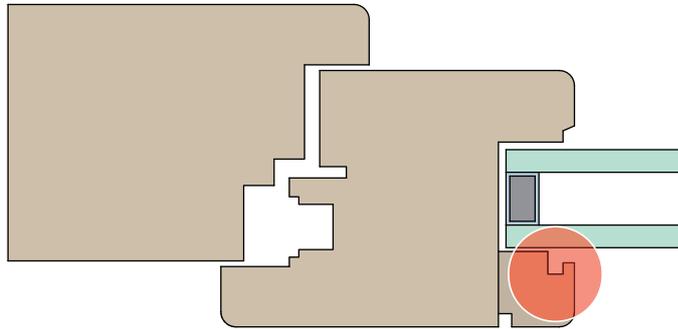
**3.5.6 Embout Universel 19 pour rainure de 4 à 5 mm**



**N<sup>o</sup>**

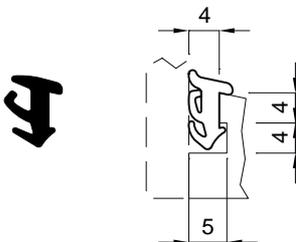
'universal 19'	TPE compact			
		beige	100	<b>476992*</b>
		blanc signalisation	100	<b>476989</b>
		brun Sépia	100	<b>476990</b>
		gris fenêtre	100	<b>476991</b>
		noir de sécurité	100	<b>476988</b>

### 3.6 Joints de vitrage bois



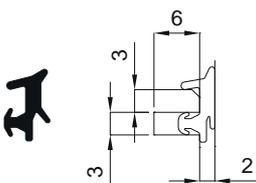
478202

3.6.1 TC2031					L		N <sup>o</sup>
TC2031	TPE compact	Echantillon-	double brin	(6x2)	12	6	478206
		blanc signalisation	double brin	(150x2)	300	300	478203
		brun Sépia	double brin	(150x2)	300	300	478205
		gris fenêtre	double brin	(150x2)	300	300	478204
		noir de sécurité	double brin	(150x2)	300	300	478202



478197

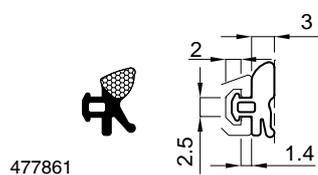
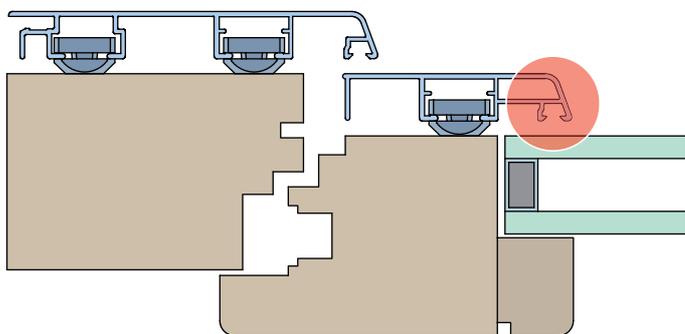
3.6.2 TC2036					L		N <sup>o</sup>
TC2036	TPE compact	Echantillon-			6	6	478201
		beige			250	250	478199
		blanc signalisation			250	250	478200
		brun Sépia			250	250	478198*
		noir de sécurité			250	250	478197*



480195

3.6.3 TC2059					L		N <sup>o</sup>
TC2059	TPE compact	Echantillon-			6	6	480196
		noir de sécurité			350	350	480195

### 3.7 Joints de vitrage pour capotage externe en aluminium



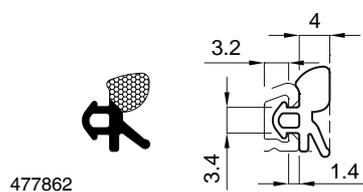
#### 3.7.1 EE5007

L



N<sup>o</sup>

EE5007	Mousse d'EPDM	Echantillon-	6		477948
		noir de sécurité	300	300	477861*



#### 3.7.2 EE5008

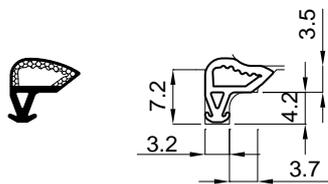
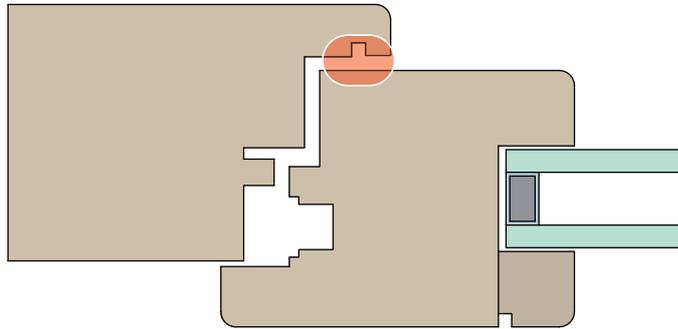
L



N<sup>o</sup>

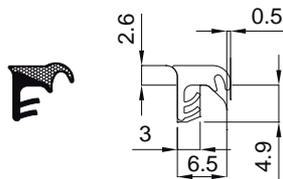
EE5008	Mousse d'EPDM	Echantillon-	6		477949
		noir de sécurité	250	250	477862*

### 3.8 Joints de recouvrement bois



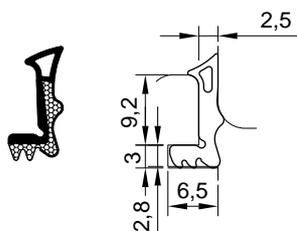
477955

3.8.1 TE3016			L		N <sup>o</sup>
TE3016	TPE Joint mousse	Echantillon-	6		477960
			blanc signalisation	300 300	477956
			brun Sépia	300 300	477955
			Gris clair	300 300	477959
			gris fenêtre	300 300	477957
			noir de sécurité	300 300	477958



478672

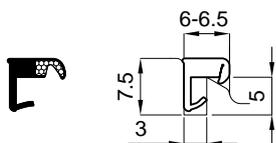
3.8.2 TE3019c			L		N <sup>o</sup>
TE3019c	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	478674
			blanc signalisation	300 300	478672*
			brun Sépia	300 300	478673



106245

3.8.3 TE3022c			L		N <sup>o</sup>
		3	6	6	106245*
			200	200	481428*
				200	481430*
blanc signalisation		3	200	200	481429*

480262



**3.8.4 TE3028**

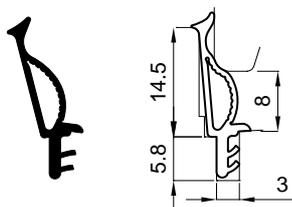
**L**



**N°**

TE3028	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	480265
		blanc signalisation	350	350	480264*
		brun Sépia	350	350	480263*
		noir de sécurité	350	350	480262

477408



**3.8.5 TC2027**

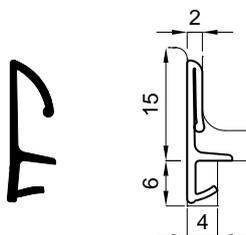
**L**



**N°**

TC2027	TPE compact	Echantillon-	6	6	477413
		beige	180	180	477411*
		blanc signalisation	180	180	477409
		brun Sépia	180	180	477410
		gris fenêtre	180	180	477412
		noir de sécurité	180	180	477408

477414



**3.8.6 TC2028a**

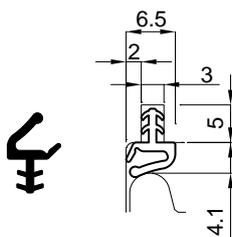
**L**



**N°**

TC2028a	TPE compact	Echantillon-	6	6	477416
		blanc signalisation	200	200	477415
		brun Sépia	200	200	477414
		gris fenêtre	200	200	479550

478495



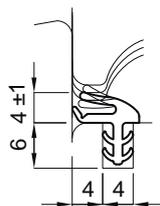
**3.8.7 TC2038**

**L**



**N°**

TC2038	TPE compact	Echantillon-	6	6	478496
		Gris clair	300	300	479002
		noir de sécurité	300	300	478495



480095

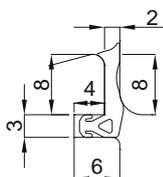
**3.8.8 TC2056**

**L**



**N<sup>o</sup>**

TC2056	TPE compact	Echantillon-	6	6	<b>480100</b>	
			Gris clair	200	200	<b>480099*</b>
			noir de sécurité	200	200	<b>480095*</b>



480192

**3.8.9 TC2060**

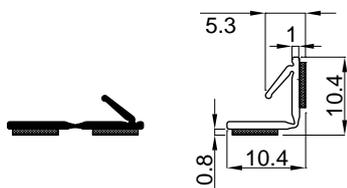
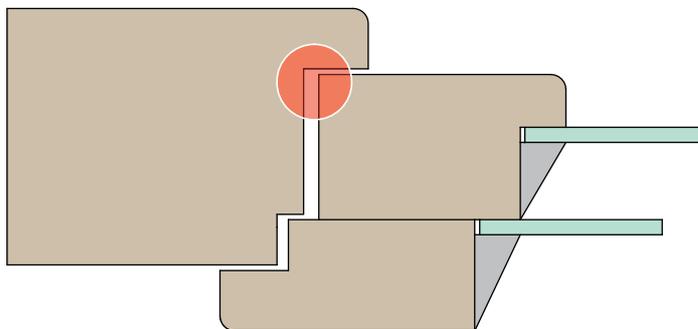
**L**



**N<sup>o</sup>**

TC2060	TPE compact	Echantillon-	6	6	<b>480194</b>	
			blanc signalisation	250	250	<b>480193</b>
			noir de sécurité	250	250	<b>480192</b>

### 3.9 Joints adhésif



478514

#### 3.9.1 TC2042

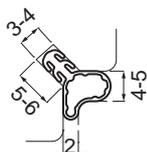
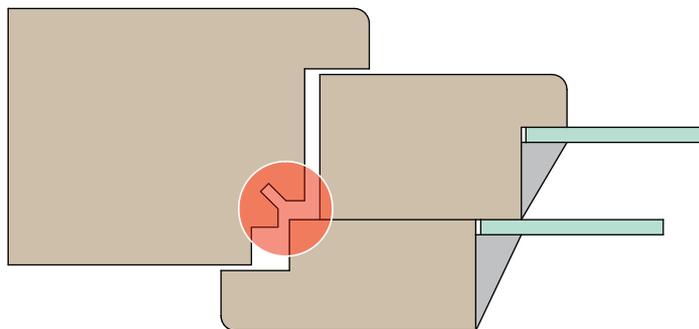
L



N<sup>o</sup>

TC2042	TPE compact	Echantillon-	6	6	478516
		blanc signalisation	15	180	478515*
		noir de sécurité	15	180	478514*

### 3.10 Joints tubulaires



479272

3.10.1 SC6011b			L		N <sup>o</sup>	
SC6011b	Silicone compact	Echantillon-	6	6	<b>479274</b>	
			blanc signalisation	200	200	<b>480136*</b>
			brun Sépia	200	200	<b>479273*</b>
			Gris clair	200	200	<b>479877*</b>
			noir de sécurité	200	200	<b>479272*</b>

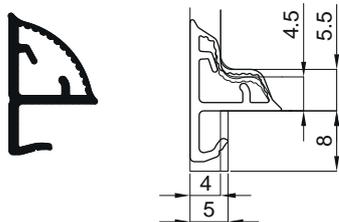
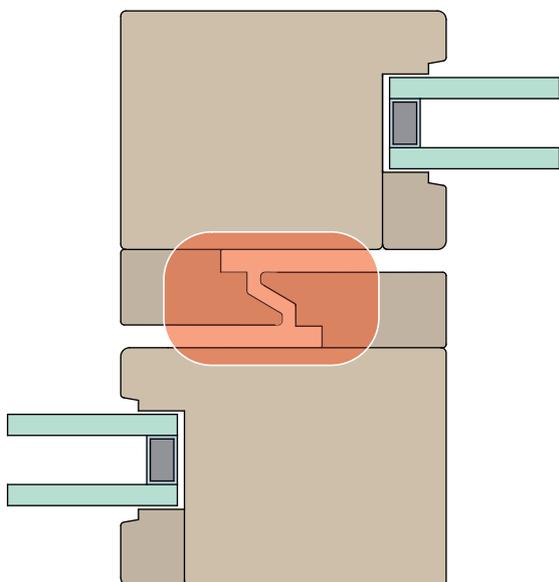
## 4 Porte levante - coulissante

---

4.1	Partie médiane	54
4.2	Rail de roulement	56
4.3	Côté crémone et bas	58

## 4 Porte levante - coulissante

### 4.1 Partie médiane



480919

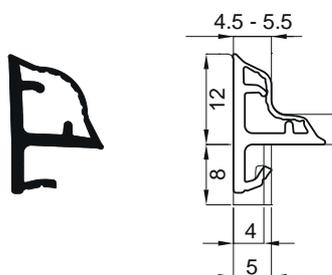
#### 4.1.1 TC2065

L



N<sup>o</sup>

TC2065	TPE compact	Echantillon-		6	6	480922
			brun Sépia	150	150	480921
			Gris clair	150	150	480920
			noir de sécurité	150	150	480919



476743

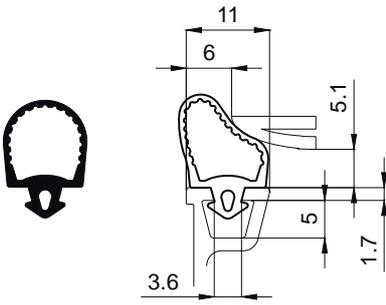
#### 4.1.2 SC6006e

L



N<sup>o</sup>

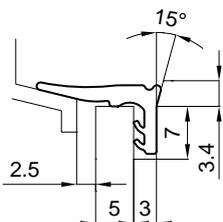
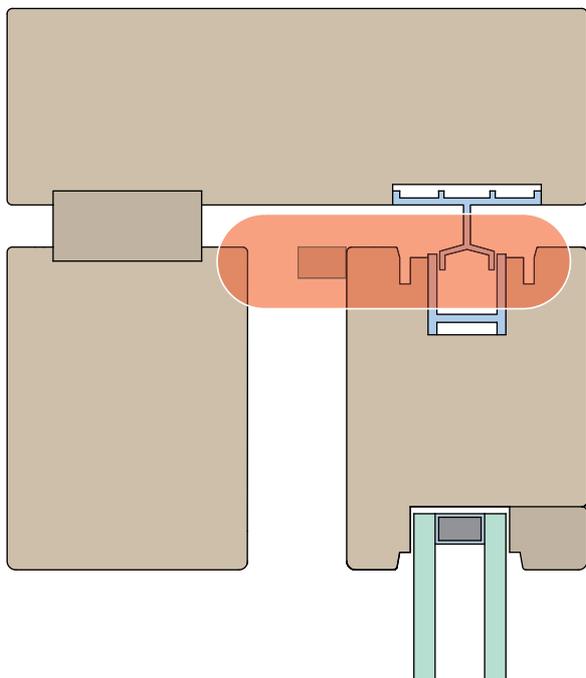
SC6006b	Silicone compact		blanc signalisation	100	100	476746
SC6006e	Silicone compact	Echantillon-		6	6	476748
			beige	100	100	476743*
			brun Sépia	100	100	476744
			Gris clair	100	100	478175
			gris fenêtre	100	100	476745
			noir de sécurité	100	100	476747



479083

4.1.3 SC6014			L		N <sup>o</sup>
SC6014	Silicone compact	Echantillon-	6	6	479084
		Gris clair	25	25	479083

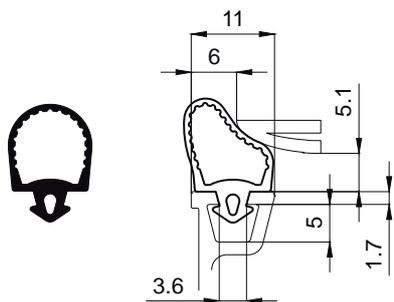
## 4.2 Rail de roulement



477050

### 4.2.1 TC2023

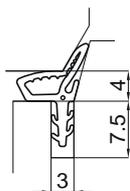
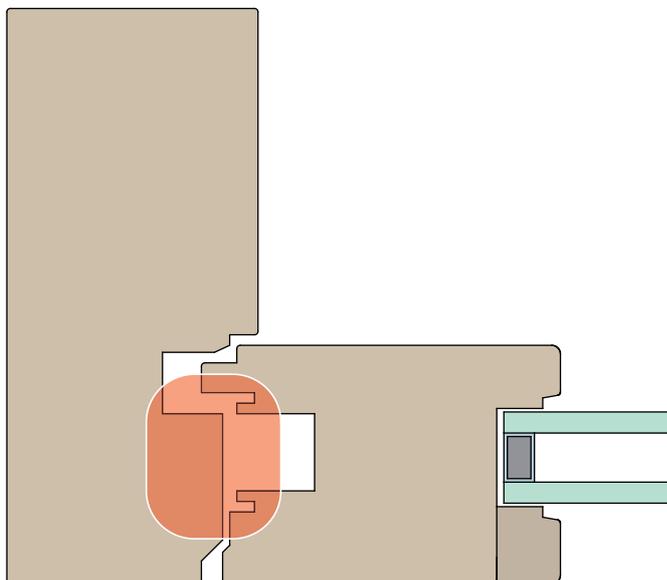
					L		N <sup>o</sup>
TC2023	TPE compact	Echantillon-	double brin	(6x2)	12	6	<b>477055</b>
		beige	double brin	(90x2)	180	180	<b>477050*</b>
		blanc signalisation	double brin	(7,5x2)	15	15	<b>478137</b>
				(90x2)	180	180	<b>477053</b>
		brun Sépia	double brin	(7,5x2)	15	15	<b>478135</b>
				(90x2)	180	180	<b>477051*</b>
				6 pièces à 30m (15x12)	180	180	<b>478133</b>
		gris fenêtre	double brin	(90x2)	180	180	<b>477052</b>
		noir de sécurité	double brin	(7,5x2)	15	15	<b>478136</b>
				(90x2)	180	180	<b>477054</b>
				6 pièces à 30m (15x12)	180	180	<b>478134</b>



479083

4.2.2 SC6014			L		N <sup>o</sup>
SC6014	Silicone compact	Echantillon-	6	6	479084
		Gris clair	25	25	479083

4.3 Côté crémonne et bas



476545

4.3.1 SC6001

silicone

SC6001a

gris anthracite

**B**

**H**



**Nº**

Gris clair

noir de sécurité

SC6001b

gris anthracite

Gris clair

noir de sécurité

SC6001c

gris anthracite

Gris clair

noir de sécurité

2,5

2,5

20

**477105**

2,5

2,5

20

**476550**

2,5

2,5

20

**476545**

3,5

3,5

15

**477104**

3,5

3,5

15

**476555**

3,5

3,5

15

**476551**

1,5

2,5

20

**477103**

1,5

2,5

20

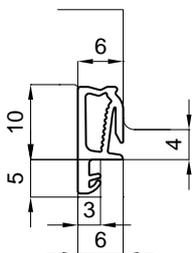
**476560**

1,5

2,5

20

**476556**



479292

4.3.2 SC6012

SC6012

Silicone compact

Echantillon-

**L**



**Nº**

6

6

**479295**

brun Sépia

Gris clair

noir de sécurité

25

25

25

25

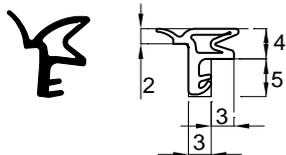
25

25

**479293**

**479294**

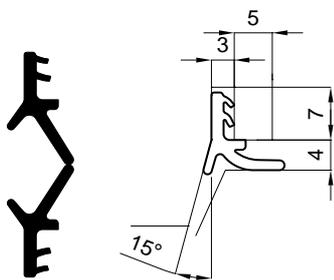
**479292**



479297

**4.3.3 SC6013**

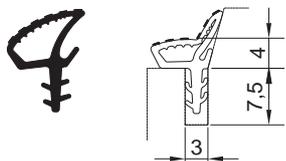
			L		N <sup>o</sup>
SC6013	Silicone compact	Echantillon-	6	6	<b>479300</b>
		brun Sépia	25	25	<b>479298</b>
		Gris clair	25	25	<b>479299</b>
		noir de sécurité	25	25	<b>479297</b>



477061

**4.3.4 TC2024a**

			L		N <sup>o</sup>
TC2024a	TPE compact	Echantillon- double brin (6x2)	12	6	<b>477061</b>



480730

**4.3.5 TC2064-1**

			B	H		N <sup>o</sup>
TPE compact	TC2064-1a	gris anthracite	2,5	2,5	20	<b>480732*</b>
		Gris clair	2,5	2,5	20	<b>480731*</b>
		noir de sécurité	2,5	2,5	20	<b>480730*</b>
	TC2064-1b	gris anthracite	3,5	3,5	15	<b>480735*</b>
		Gris clair	3,5	3,5	15	<b>480734*</b>
		noir de sécurité	3,5	3,5	15	<b>480733*</b>
	TC2064-1c	gris anthracite	1,5	2,5	20	<b>480738*</b>
		Gris clair	1,5	2,5	20	<b>480737*</b>
		noir de sécurité	1,5	2,5	20	<b>480736*</b>



Porte levante - coulissante  
Côté crémone et bas



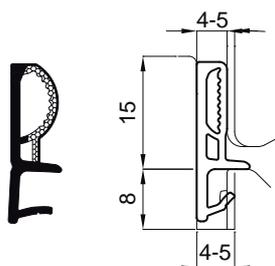
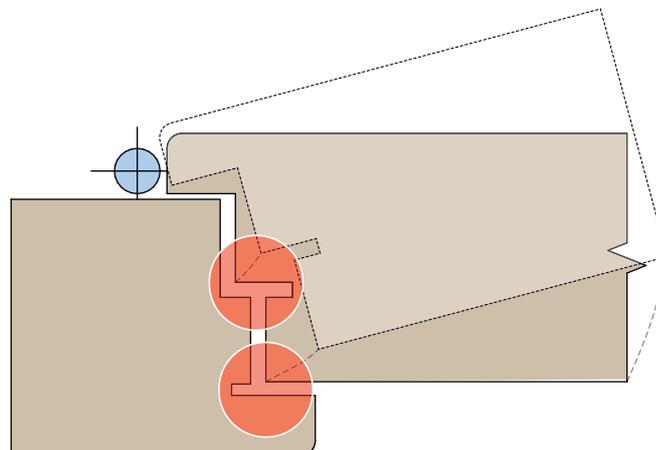
## 5 Porte

---

5.1	Porte d'entrée à recouvrement	62
5.2	Porte d'entrée affleurée	68
5.3	Porte intérieure à recouvrement	71
5.4	Porte intérieure affleurée	74
5.5	Joints de sol pour porte	76
5.6	Joint de seuil	82

## 5 Porte

### 5.1 Porte d'entrée à recouvrement



476571

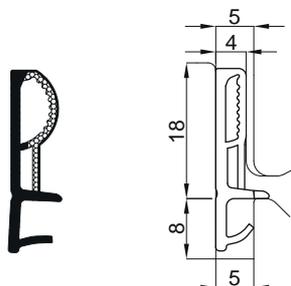
#### 5.1.1 TE3005b

L



N<sup>o</sup>

TE3005b	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	476678
			170	170	476575*
			170	170	476574
			170	170	476573
			170	170	476572*
			170	170	476571



476576

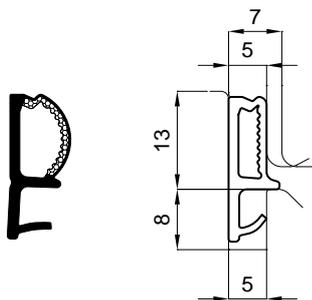
#### 5.1.2 TE3006a

L



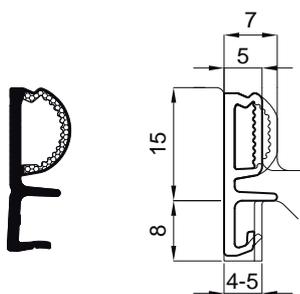
N<sup>o</sup>

TE3006a	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	477306
			150	150	476580*
			150	150	476579
			150	150	476578
			150	150	476577
			150	150	476576



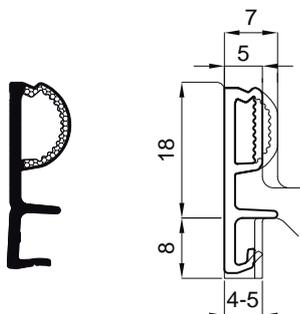
476891

5.1.3 TE3010a			L		N <sup>o</sup>
TE3010a	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>476896</b>
		beige	190	190	<b>476895*</b>
		blanc signalisation	190	190	<b>476892*</b>
		brun Sépia	190	190	<b>476894</b>
		Gris clair	190	190	<b>478048</b>
		gris fenêtre	190	190	<b>476893*</b>
		noir de sécurité	190	190	<b>476891</b>



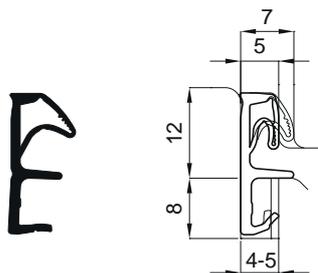
478029

5.1.4 TE3017a			L		N <sup>o</sup>
TE3017a	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>478034</b>
		beige	120	120	<b>478030*</b>
		blanc signalisation	120	120	<b>478031*</b>
		brun Sépia	120	120	<b>478033*</b>
		Gris clair	120	120	<b>478032*</b>
		noir de sécurité	120	120	<b>478029</b>



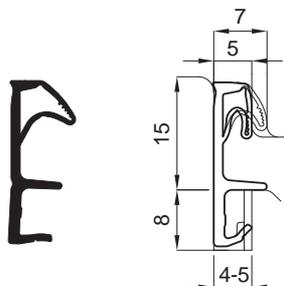
478035

5.1.5 TE3018a			L		N <sup>o</sup>
TE3018a	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	<b>478038</b>
		blanc signalisation	110	110	<b>478037*</b>
		brun Sépia	110	110	<b>478036*</b>
		noir de sécurité	110	110	<b>478035</b>



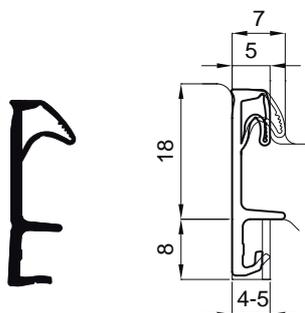
478325

5.1.6 TC2032a			L		N <sup>o</sup>
TC2032a	TPE compact	Echantillon-	6	6	478329*
			140	140	478327*
			140	140	478328*
			140	140	478326*
			140	140	478396*
			140	140	478325*



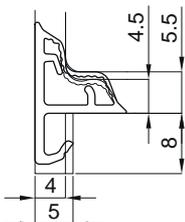
478487

5.1.7 TC2039a			L		N <sup>o</sup>
TC2039a	TPE compact	Echantillon-	6	6	478492
			120	120	478487*
			120	120	478490*
			120	120	478488*
			120	120	478491*
			120	120	478489*



478505

5.1.8 TC2040a			L		N <sup>o</sup>
TC2040a	TPE compact	Echantillon-	6	6	478509
			100	100	478505*
			100	100	478508
			100	100	478506
			100	100	478507



480919

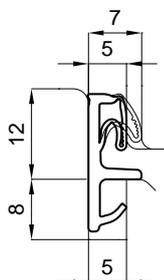
**5.1.9 TC2065**

**L**



**N°**

TC2065	TPE compact	Echantillon-	6	6	480922
		brun Sépia	150	150	480921
		Gris clair	150	150	480920
		noir de sécurité	150	150	480919



476725

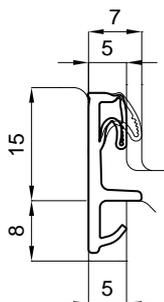
**5.1.10 SC6003b**

**L**



**N°**

SC6003b	Silicone compact	Echantillon-	6	6	476730
		beige	140	140	476725
		blanc signalisation	140	140	476728
		brun Sépia	140	120	476726*
		gris fenêtre	140	140	476727*
		noir de sécurité	140	140	476729



476731

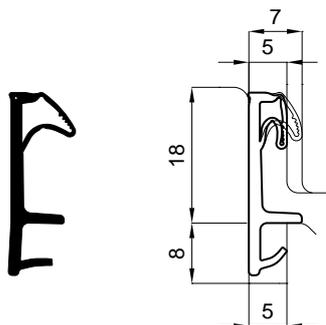
**5.1.11 SC6004b**

**L**



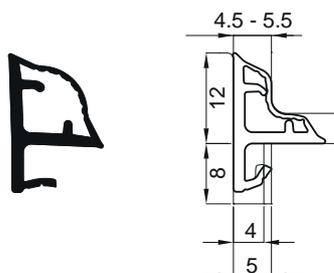
**N°**

SC6004b	Silicone compact	Echantillon-	6	6	476736
		beige	120	120	476731
		blanc signalisation	120	120	476734
		brun Sépia	120	120	476732*
		gris fenêtre	120	120	476733*
		noir de sécurité	120	120	476735



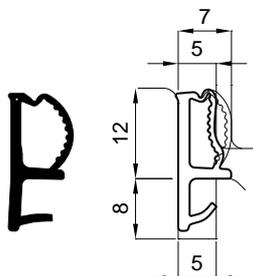
476737

5.1.12 SC6005b			L		N <sup>o</sup>
SC6005b	Silicone compact	Echantillon-	6	6	476742
		beige	100	100	476737*
		blanc signalisation	100	100	476740*
		brun Sépia	100	100	476738*
		gris fenêtre	100	100	476739*
		noir de sécurité	100	100	476741



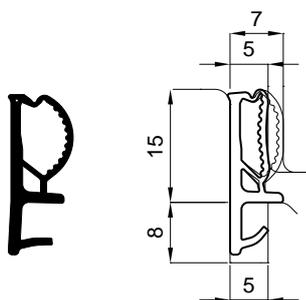
476743

5.1.13 SC6006e			L		N <sup>o</sup>
SC6006b	Silicone compact		100	100	476746
SC6006e	Silicone compact	Echantillon-	6	6	476748
		beige	100	100	476743*
		brun Sépia	100	100	476744
		Gris clair	100	100	478175
		gris fenêtre	100	100	476745
		noir de sécurité	100	100	476747



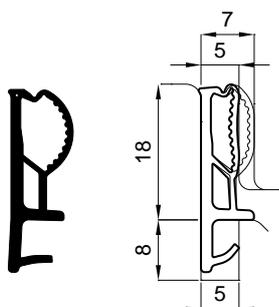
477274

5.1.14 SC6007a			L		N <sup>o</sup>
SC6007a	Silicone compact	Echantillon-	6	6	477279
		beige	140	140	477274
		blanc signalisation	140	140	477277
		brun Sépia	140	140	477275
		gris fenêtre	140	140	477276*
		noir de sécurité	140	140	477278



477280

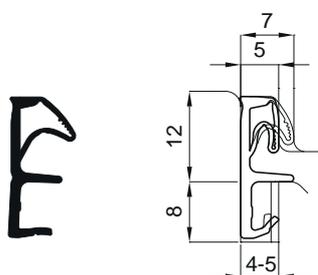
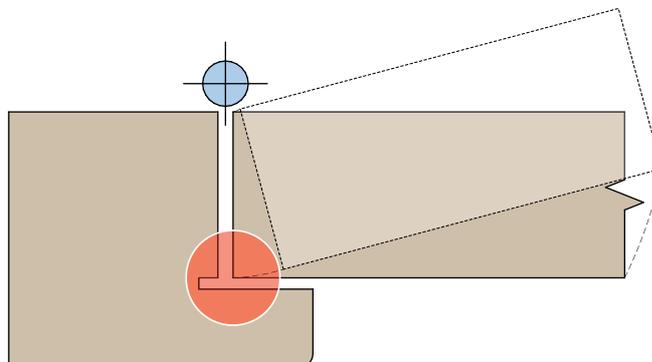
5.1.15 SC6008a			L		N <sup>o</sup>
SC6008a	Silicone compact	Echantillon-	6	6	<b>477285</b>
		beige	120	120	<b>477280</b>
		blanc signalisation	120	120	<b>477283</b>
		brun Sépia	120	120	<b>477281</b>
		gris fenêtre	120	120	<b>477282*</b>
		noir de sécurité	120	120	<b>477284</b>



477286

5.1.16 SC6009a			L		N <sup>o</sup>
SC6009a	Silicone compact	Echantillon-	6	6	<b>477291</b>
		beige	100	100	<b>477286*</b>
		blanc signalisation	100	100	<b>477289*</b>
		brun Sépia	100	100	<b>477287*</b>
		gris fenêtre	100	100	<b>477288*</b>
		noir de sécurité	100	100	<b>477290</b>

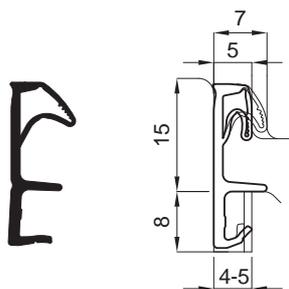
## 5.2 Porte d'entrée affleurée



478325

### 5.2.1 TC2032a

			L		N <sup>o</sup>
TC2032a	TPE compact	Echantillon-	6	6	478329*
			beige	140 140	478327*
			blanc signalisation	140 140	478328*
			brun Sépia	140 140	478326*
			gris fenêtre	140 140	478396*
			noir de sécurité	140 140	478325*

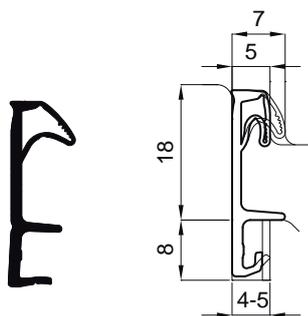


478487

### 5.2.2 TC2039a

			L		N <sup>o</sup>
TC2039a	TPE compact	Echantillon-	6	6	478492
			beige	120 120	478487*
			blanc signalisation	120 120	478490*
			brun Sépia	120 120	478488*
			gris fenêtre	120 120	478491*
			noir de sécurité	120 120	478489*

478505



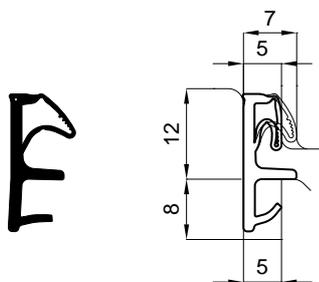
**5.2.3 TC2040a**

**L** 

**N°**

TC2040a	TPE compact	Echantillon-	6	6	478509
		beige	100	100	478505*
		blanc signalisation	100	100	478508
		brun Sépia	100	100	478506
		noir de sécurité	100	100	478507

476725



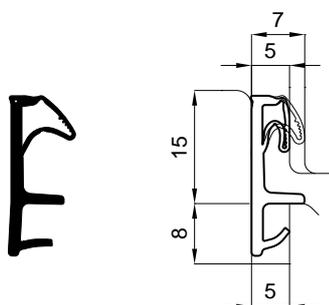
**5.2.4 SC6003b**

**L** 

**N°**

SC6003b	Silicone compact	Echantillon-	6	6	476730
		beige	140	140	476725
		blanc signalisation	140	140	476728
		brun Sépia	140	120	476726*
		gris fenêtre	140	140	476727*
		noir de sécurité	140	140	476729

476731

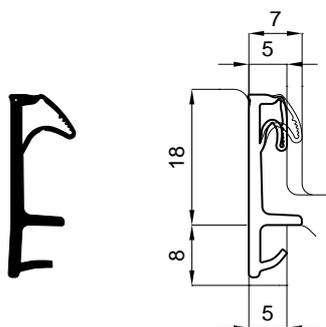


**5.2.5 SC6004b**

**L** 

**N°**

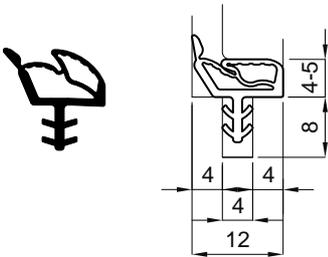
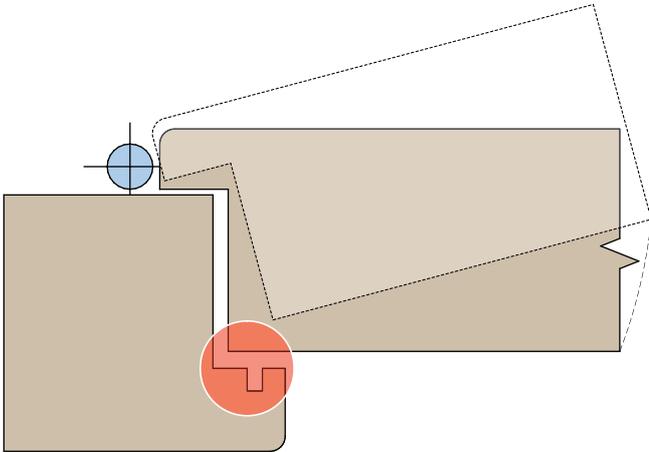
SC6004b	Silicone compact	Echantillon-	6	6	476736
		beige	120	120	476731
		blanc signalisation	120	120	476734
		brun Sépia	120	120	476732*
		gris fenêtre	120	120	476733*
		noir de sécurité	120	120	476735



476737

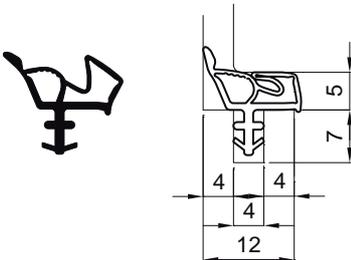
5.2.6 SC6005b		L		No	
SC6005b	Silicone compact	Echantillon-	6	6	<b>476742</b>
		beige	100	100	<b>476737*</b>
		blanc signalisation	100	100	<b>476740*</b>
		brun Sépia	100	100	<b>476738*</b>
		gris fenêtre	100	100	<b>476739*</b>
		noir de sécurité	100	100	<b>476741</b>

### 5.3 Porte intérieure à recouvrement



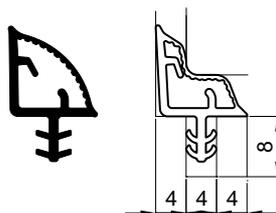
478382

5.3.1 TC2013g			L		N <sup>o</sup>
TC2013g	TPE compact	Echantillon-	6	6	<b>478392</b>
		beige	25	25	<b>478387</b>
			130	130	<b>478382</b>
		blanc signalisation	25	25	<b>478389</b>
			130	130	<b>478384</b>
		brun Sépia	25	25	<b>478390</b>
			130	130	<b>478385</b>
		gris fenêtre	25	25	<b>478391*</b>
			130	130	<b>478386*</b>
		noir de sécurité	25	25	<b>478388</b>
			130	130	<b>478383</b>



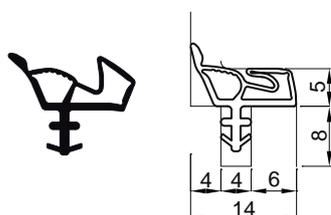
479635

5.3.2 TC2015f			L		N <sup>o</sup>
TC2015f	TPE compact	Echantillon-	6	6	<b>479639</b>
		beige	120	120	<b>479637</b>
		blanc signalisation	120	120	<b>479635</b>
		brun Sépia	120	120	<b>479638</b>
		Gris clair	120	120	<b>479636</b>
		noir de sécurité	120	120	<b>480467*</b>



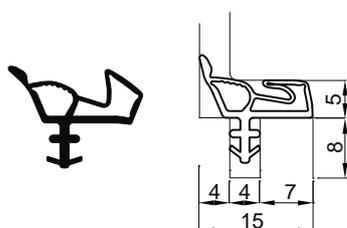
476972

5.3.3 TC2022d			L		N <sup>o</sup>	
TC2022d	TPE compact	Echantillon-	6	6	476977	
			beige	150	150	476972
			blanc signalisation	150	150	476975*
			brun Sépia	150	150	476973
			gris fenêtre	150	150	476974*
			noir de sécurité	150	150	476976



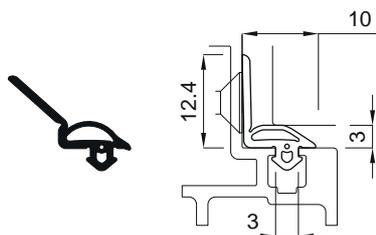
479729

5.3.4 TC2014b			L		N <sup>o</sup>	
TC2014b	TPE compact	Echantillon-	6	6	479732	
			beige	120	120	479731*
			blanc signalisation	120	120	479730
			noir de sécurité	120	120	479729



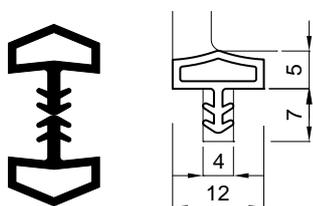
479733

5.3.5 TC2046a			L		N <sup>o</sup>	
TC2046a	TPE compact	Echantillon-	6	6	479735	
			blanc signalisation	100	100	479734*
			noir de sécurité	100	100	479733*



480171

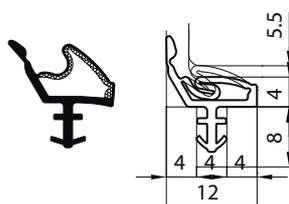
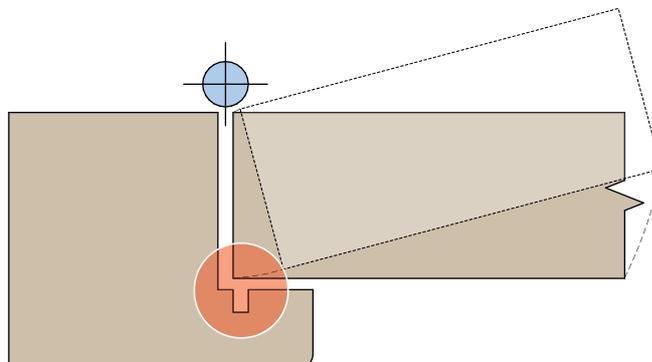
5.3.6 TC2058				L		N <sup>o</sup>
TC2058	TPE compact	Echantillon-		6	6	480173
			Gris clair	200	200	480172*
			noir de sécurité	200	200	480171*



477390

5.3.7 PC1001				L		N <sup>o</sup>		
PC1001	PVC	Echantillon-		6	6	477395		
			beige	double brin	(70x2)	140	140	477393
			blanc signalisation	double brin	(70x2)	140	140	477391
			brun signal	double brin	(70x2)	140	140	477390*
			brun Sépia	double brin	(70x2)	140	140	477392
			noir de sécurité	double brin	(70x2)	140	140	477394

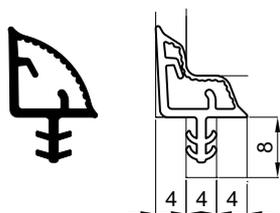
## 5.4 Porte intérieure affleurée



479695

### 5.4.1 TE3020b

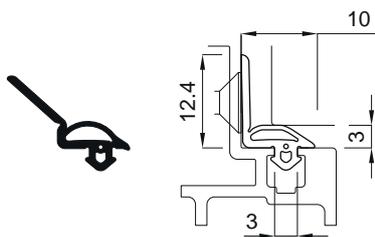
			L		N <sup>o</sup>
TE3020b	TPE Joint mousse	Echantillon-	6	6	479699*
		beige	25	25	479698*
		blanc signalisation	25	25	479696*
		Gris clair	25	25	479697*
		noir de sécurité	25	25	479695*



476972

### 5.4.2 TC2022d

			L		N <sup>o</sup>
TC2022d	TPE compact	Echantillon-	6	6	476977
		beige	150	150	476972
		blanc signalisation	150	150	476975*
		brun Sépia	150	150	476973
		gris fenêtre	150	150	476974*
		noir de sécurité	150	150	476976



480171

5.4.3 TC2058			L		N <sup>o</sup>
TC2058	TPE compact	Echantillon-	6	6	<b>480173</b>
		Gris clair	200	200	<b>480172*</b>
		noir de sécurité	200	200	<b>480171*</b>

## 5.5 Joints de sol pour porte

### 5.5.1 Instructions relatives à la sécurité sur les produits / responsabilité sur les joints de sol

Conformément à la responsabilité du fabricant pour ses produits, définie dans la "Loi de responsabilité des produits" (PHG en Autriche, ProdHaftG en Allemagne, prHG en Suisse, Codice del Consumo en Italie), les informations suivantes font foi et sont à respecter. Leur nonrespect dégage le fabricant de sa responsabilité.

#### 5.5.1.1 Information sur les produits et utilisation appropriée

Les joints de seuil de porte suivants sont offerts par la société Maco Sàrl:

La protection acoustique et contre la fumée est gérée par les joints de porte et de portes vitrées qui fonctionnent comme des mini-autorégulateurs.

#### Caractéristiques des produits

Système d'étanchéité pour le bas de porte, pour verrouiller l'espace entre la porte et le plancher. En actionnant un mécanisme de haut en bas, le joint diminue et évite ainsi les courants d'air et réduit le bruit et la pénétration de la poussière.

#### Applications

Portes d'entrée dans différents matériaux (bois; PVC; métal) portes intérieures et portes vitrées

#### 5.5.1.2 Notes importantes

Notes spéciales

- i. Les joints de porte sont fournis en longueurs fixes, qui peuvent être réduits à un degré spécifié dans les feuilles de produit ci-jointes. Cette mesure est suffisante pour atteindre la prochaine plus petite longueur fixe. La cote spécifiée ne doit pas être dépassée.
- ii. La course maximale des joints de porte est indiquée dans la fiche de produit ci-jointe et ne doit pas être dépassée. Il y a un danger d'endommager le mécanisme et ainsi l'utilisation appropriée.
- iii. Pour l'utilisation correcte et la réalisation des performances maximales, il est essentiel d'observer les instructions pour la régulation de chaque modèle indiqué dans les instructions d'installation. Un mauvais montage ou une application incorrecte entravent et influencent la performance des joints de porte.
- iv. Une attention particulière doit être accordée à la sélection du joint de porte par rapport à la zone d'application et aux propriétés. Il est recommandé d'obtenir les informations d'un spécialiste concernant le domaine d'application.

#### 5.5.1.3 Mauvaise utilisation et mauvais usage

Les destinataires des produits livrés; respectivement, toute personne recevant, traitant, revendant ou utilisant le produit est tenue, sans relâche, de suivre et de mettre en œuvre tous les avis et les règles de cette fiche d'information et les documents qui y sont mentionnés.

Tous les destinataires, en particulier ceux mentionnés au point 4, sont tenus de se conformer à leur devoir d'information vis-à-vis de l'acheteur/processeur/utilisateur. Il est également nécessaire de prêter attention au mode d'emploi et aux instructions d'utilisation.

Il est particulièrement approprié de démontrer les dangers et les dommages dus à une utilisation incorrecte ou inappropriée des joints de seuil. L'utilisation abusive est principalement due lorsque :

- a) Les instructions de montage et d'utilisation fournies avec le produit ne sont pas respectées
- b) Les instructions concernant le stockage et le transport ne sont pas respectées
- c) Vous essayez d'utiliser un produit pour des applications inadaptées ou par une utilisation inappropriée
- d) Par découpage ou modification arbitraire du joint complet de seuil ou de ses pièces, sauf dans les instructions de montage et de mise en œuvre ci-jointes.

#### 5.5.1.4 Information obligatoire et formation

Les informations contenues dans ce document sont destinées à tous les destinataires de ce produit ou à toutes les personnes qui reçoivent, utilisent, installent, revendent ou utilisent le produit, personne n'est exclu: à titre d'exemple, les éditeurs spécialisés suivants (opérateurs spécialisés) Mentionné.

##### 5.5.1.4.1 Planificateurs

Couvre toutes les entreprises/personnes qui planifient la construction d'un bâtiment et donc l'installation de fenêtres/portes/systèmes. Systèmes d'étanchéité des seuils y compris les matériaux et produits intégrés.

##### 5.5.1.4.2 Négociants spécialisés, concessionnaires

Comprend toutes les entreprises/personnes qui achètent des produits auprès des fabricants respectifs afin de les revendre sans altérations ou de subir un traitement ultérieur.

##### 5.5.1.4.3 Fabricants de fenêtres/portes/systèmes

Comprend toutes les entreprises/personnes qui achètent des produits semi-finis auprès des fabricants respectifs et dans le cadre de ce processus de traitement ultérieur, afin de fabriquer et d'installer par la suite des fenêtres/portes/systèmes à qui comprennent également les systèmes d'étanchéité des seuils.

##### 5.5.1.4.4 Revendeurs des éléments de construction/ sociétés d'installation

"revendeurs d'éléments de construction" comprend toutes les entreprises/personnes qui achètent fenêtres/portes/systèmes auprès de son fabricant et ensuite les revend et les monte dans un projet de construction sans aucune modification aux fenêtres, portes/systèmes eux-mêmes.

"Les sociétés d'installation" inclut les entreprises/personnes qui achètent fenêtres/portes/systèmes auprès de son fabricant

ou auprès d'un revendeur des éléments de construction pour installer dans un projet de construction sans aucune modification aux fenêtres, portes/systèmes eux-mêmes.

#### 5.5.1.4.5 Donneur d'ordre/client

Comprend toutes les entreprises/personnes qui commandent la construction de fenêtres/portes/systèmes (y compris les joints de seuils) pour l'installation dans leur objet de construction.

#### 5.5.1.4.6 Utilisateurs finaux

Il comprend toutes les personnes qui utilisent fenêtres/portes/systèmes, également dénommés « utilisateurs ».

Dans le but de s'acquitter de l'obligation de fournir des informations ou des instructions ainsi que des explications sur l'utilisation et comme garantie des défauts ou défauts du produit, le manuel de l'utilisateur doit, en conformité avec le code de la consommation, fournir à tous les destinataires des produits le point ci-dessous (5) Documentation (ci-après dénommée « information sur le produit »), qu'il s'agisse d'extraits ou de toute la documentation. Pour leur part, les destinataires du produit sont obligés de lire, de prendre note et de se conformer strictement à toutes les informations sur les produits conformément au point 5 du présent document afin d'assurer l'utilisation correcte et le bon fonctionnement du produit.

Exemples:

- Les planificateurs sont encouragés à demander la version actuelle disponible des informations sur les produits auprès des fabricants de fenêtres/portes/systèmes ou auprès de Maco SàrL (voir point 5.);
- Les grossistes sont tenus d'observer la version actuelle disponible des informations sur le produit (voir point 5.) et, en particulier, de demander les fiches techniques, les instructions de montage, les instructions d'utilisation et d'entretien auprès de Maco SàrL et les fabricants de Fenêtres/portes/systèmes ou entreprises d'installation;
- Les distributeurs de produits de construction/revendeurs/sociétés de montage sont tenus d'observer les informations disponibles sur les produits (voir point 5.) et en particulier pour les fabricants de fenêtres/portes/systèmes les instructions d'utilisation et d'entretien et, le cas échéant, de les transmettre aux clients et aux utilisateurs finaux .

#### 5.5.1.5 Observez la documentation disponible

La documentation suivante contient des règlements contraignants concernant l'utilisation et l'application des joints de porte.

- I. Catalogue
- II. Instructions de montage et d'utilisation incluses dans l'emballage du produit
- III. Mode d'emploi/stockage/sécurité (si fourni)
- IV. Fiches signalétiques (si fournies)

#### V. Fiches techniques des produits

La version actuelle de la documentation mentionnée ci-dessus peut être demandée sous forme papier ou téléchargée à l'adresse <http://www.maco.eu>, zone de téléchargement.

#### 5.5.1.6 Instructions de stockage

- i. Ne pas surcharger l'emballage
- ii. Entreposer les produits en position horizontale
- iii. Entreposez les produits loin des flammes ou des sources de chaleur autonomes
- iv. Entreposer les produits dans l'emballage d'origine même après l'ouverture de l'emballage
- v. Observez la température de stockage (si spécifiée)
- vi. Ne pliez pas les joints de porte et leur emballage

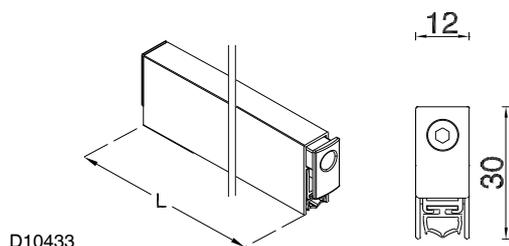
#### 5.5.1.7 Avertissement

Toutes les informations et instructions contenues dans ce document ont été préparées conformément aux normes et aux règles applicables selon le dernier état de la technique et selon l'expérience et les connaissances acquises.

Afin d'assurer la sécurité et l'adéquation de l'utilisation des systèmes de seuils de portes, il faut suivre toutes les instructions contenues dans la documentation (voir points 2 et 5), qui sont fournies aux utilisateurs de joints de seuils. L'omission de le faire entraînera **une mauvaise utilisation**, comme mentionné au point 3 ci-dessus, y compris le risque de blessures corporelles et de dommages matériels qui en découlent. Si aucune notice d'utilisation ou d'application n'est disponible pour une réalisation ou pour une utilisation spéciale demandée par l'utilisateur, le fabricant du système est tenu de se conformer automatiquement aux instructions d'utilisation ou de faire procéder à un examen par du personnel compétent. En cas de non respect des normes d'utilisation, Maco SàrL est exonérée de toute responsabilité pour les cas suivants:

- a) Si le défaut est dû à une disposition légale ou administrative dont le produit ne peut répondre;
- b) Si, selon les principes techniques en vigueur au moment du lancement du produit par le défendeur, certaines caractéristiques du produit ne pouvaient pas être identifiées comme une déficience;
- c) Si le défendeur n'a produit qu'un seul article ou un seul semi-produit et que le défaut est survenu pendant la phase de conception du produit dans lequel l'élément ou le semi-produit a été intégré ou si le défaut est dû à des manques et/ou par le fabricant des systèmes pour l'assemblage des joints de seuil, voir point 3. Ou si des procédures inappropriées ont été mises en œuvre.

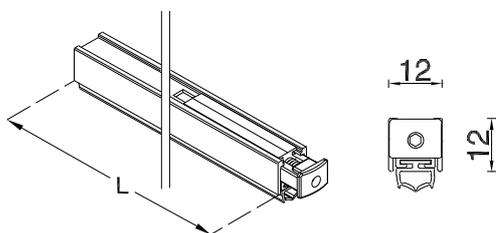
MACO SàrL n'assume aucune responsabilité pour les défauts d'exploitation ou de performance ou les dommages causés par un mépris total ou partiel des points 2., 3e, 5e et 6e (en détail 2. i, II, III, IV,, 3. a-D, 5. i, II, III, IV, v, 6. i, II, III, IV, v, VI.)



D10433

**5.5.2 Joints de sol auto-régulants 12x30**

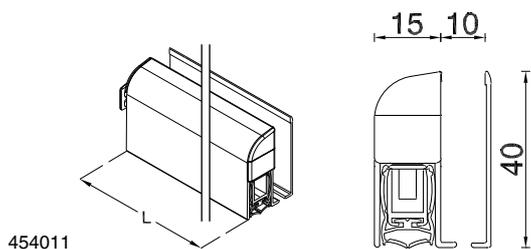
	L					N <sup>o</sup>
Conditionnement industriel	334	12	30	3 - 14	5	D13537
	459	12	30	3 - 14	5	D13538
	584	12	30	3 - 14	5	D13539
	709	12	30	3 - 14	5	D13540
	834	12	30	3 - 14	5	D13541
	959	12	30	3 - 14	5	D13542
	1.084	12	30	3 - 14	5	D13543
	1.209	12	30	3 - 14	5	D13544
Conditionnement unitaire	334	12	30	3 - 14	1	D13530
	459	12	30	3 - 14	1	D13531*
	584	12	30	3 - 14	1	D13532
	709	12	30	3 - 14	1	D13533
	834	12	30	3 - 14	1	D10433
	959	12	30	3 - 14	1	D13534
	1.084	12	30	3 - 14	1	D13535
	1.209	12	30	3 - 14	1	D13536



D10424

**5.5.3 Joints de sol mini 12x12**

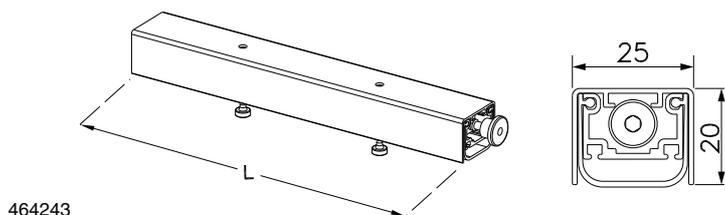
	L					N <sup>o</sup>
Conditionnement industriel	334	12	12	3 - 8	10	D13552
	459	12	12	3 - 8	10	D13553
	584	12	12	3 - 8	10	D13554
	709	12	12	3 - 8	10	D13555
	834	12	12	3 - 8	10	D13556
	959	12	12	3 - 8	10	D13557
	1.084	12	12	3 - 8	10	D13558
	1.209	12	12	3 - 8	10	D13559
Conditionnement unitaire	334	12	12	3 - 8	1	D13545
	459	12	12	3 - 8	1	D13546
	584	12	12	3 - 8	1	D13547
	709	12	12	3 - 8	1	D13548
	834	12	12	3 - 8	1	D10424
	959	12	12	3 - 8	1	D13549
	1.084	12	12	3 - 8	1	D13550
	1.209	12	12	3 - 8	1	D13551



**5.5.4 Joint de sol verre 15x40**

Conditionnement unitaire

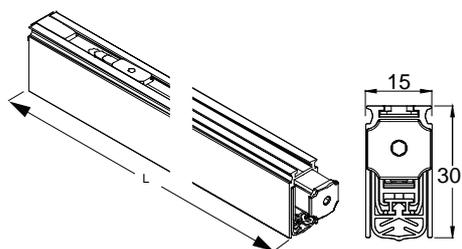
L					N°
350	15	40	3 - 14	1	<b>454330*</b>
459	15	40	3 - 14	1	<b>454011*</b>
584	15	40	3 - 14	1	<b>454012*</b>
709	15	40	3 - 14	1	<b>454013*</b>
834	15	40	3 - 14	1	<b>454014*</b>
959	15	40	3 - 14	1	<b>454015*</b>
1.084	15	40	3 - 14	1	<b>454016*</b>
1.209	15	40	3 - 14	1	<b>454017*</b>
1.334	15	40	3 - 14	1	<b>454018*</b>



**5.5.5 Joint de sol porte d'entrée en bois 25x20**

Conditionnement industriel

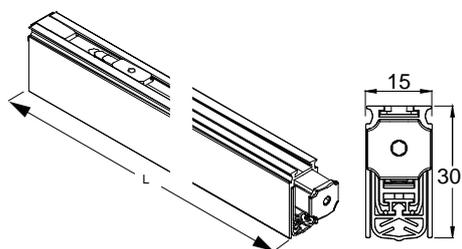
L				N°
430	25	20	5	<b>464243*</b>
500	25	20	5	<b>464244*</b>
700	25	20	5	<b>464245</b>
900	25	20	5	<b>464246</b>
1.100	25	20	5	<b>464247</b>



460706

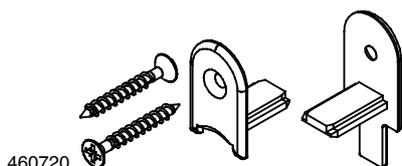
5.5.6	Joint de sol protection phonique 54 dB 15x30	L					N <sup>o</sup>
	Conditionnement industriel	459	15	30	3 - 15	5	460706 <sup>1</sup>
		584	15	30	3 - 15	5	460707 <sup>1</sup>
		709	15	30	3 - 15	5	460708 <sup>1</sup>
		834	15	30	3 - 15	5	460709 <sup>1</sup>
		959	15	30	3 - 15	5	460710 <sup>1</sup>
		1.084	15	30	3 - 15	5	460711 <sup>1</sup>
		1.209	15	30	3 - 15	5	460712 <sup>1</sup>
	Conditionnement unitaire	459	15	30	3 - 15	1	460713 <sup>1*</sup>
		584	15	30	3 - 15	1	460714 <sup>1*</sup>
		709	15	30	3 - 15	1	460715 <sup>1*</sup>
		834	15	30	3 - 15	1	460716 <sup>1</sup>
		959	15	30	3 - 15	1	460717 <sup>1</sup>
		1.084	15	30	3 - 15	1	460718 <sup>1</sup>
		1.209	15	30	3 - 15	1	460719 <sup>1*</sup>

<sup>1</sup> En outre, l'article 460720 doit être commandé pour la fixation avec des supports de montage (supports de fixation et vis)



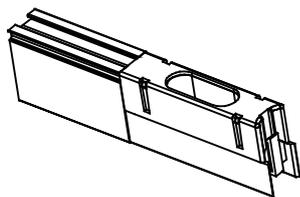
461461

5.5.7	Joint de sol protection phonique 54 dB 15x30 avec vis prémontées	L					N <sup>o</sup>
	Conditionnement industriel	459	15	30	20	5	461459*
		584	15	30	20	5	461460*
		709	15	30	20	5	461461*
		834	15	30	20	5	461462
		959	15	30	20	5	461463
		1.084	15	30	20	5	461464*



460720

5.5.8	Supports de fixation et vis pour joint de sol protection phonique 54 dB		N <sup>o</sup>
	Supports de fixation et vis pour joint seuil anti-sonore -54dB 15x30mm	1	460720*



460940

**5.5.9 Accessoire pour tringle pour joint de sol protection phonique 54 dB**



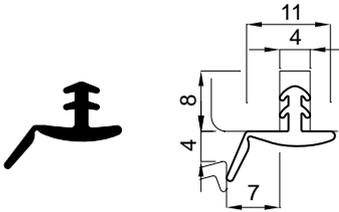
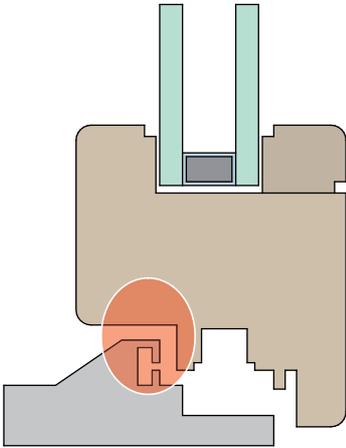
**N°**

Accessoire pour tringle pour joint seuil anti-sonore -54dB 15x30mm mod. DSD1530

1

**460940\***

5.6 Joint de seuil



478493

5.6.1 TC2041

L



N<sup>o</sup>

TC2041

TPE compact

Echantillon-

noir de sécurité

6

6

478494

180

180

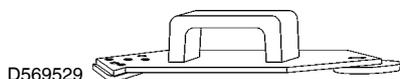
478493

## 6 Outils pour joints

---

6.1	Rouleur de profiles pour joint de vitrage	84
6.2	Rouleur de profiles	84
6.3	Outil de coupe de joint DSV1521	84
6.4	Rouleau d'insertion DSV1526/L	84
6.5	Lame de rechange DSV1525-I/L	84
6.6	Lame de rechange DSV1525-II/L	85
6.7	Plaque de coupe de remplacement DSV1527-I/L	85
6.8	Plaque de coupe de remplacement DSV1527-III/L	85
6.9	Accessoire pour Y-cut DSV1528/L pour joints sur dormant	85
6.10	Vis pour support de coupe DSV1527	85

## 6 Outils pour joints



D569529

### 6.1 Rouleur de profilles pour joint de vitrage



**N<sup>o</sup>**

Enrouleur pour Joint de vitrage

1

**D569529\***



D990321



D990323



D990324

### 6.2 Rouleur de profilles



**N<sup>o</sup>**

Enrouleur Nr.7941

1

**D990321**

Enrouleur Nr.7921

1

**D990323**

Enrouleur Nr.7931

1

**D990324**



D560163

### 6.3 Outil de coupe de joint DSV1521



**N<sup>o</sup>**

Outil de coupe de joint DSV1521 pour butée basse 45°

1

**D560163**



D560155

### 6.4 Rouleau d'insertion DSV1526/L



**N<sup>o</sup>**

Rouleau d'insertion DSV1526 pour coupeur D560163 sans vis

5

**D560155**



473672

### 6.5 Lame de rechange DSV1525-I/L



**N<sup>o</sup>**

Lame de rechange pour V-coupe pour coupeur D560163

10

**473672**



473673

**6.6** **Lame de rechange DSV1525-II/L**



**Nº**

Lame de rechange pour coupeur D560163

10

**473673**



473674

**6.7** **Plaque de coupe de remplacement DSV1527-I/L**

**Nº**

Plaque de coupe de remplacement DSV1527-I/L sans accessoires pour coupeur D560163

**473674**



473675

**6.8** **Plaque de coupe de remplacement DSV1527-III/L**



**Nº**

Plaque de coupe de remplacement DSV1527-III/L avec accessoires complets pour coupeur D560163

5

**473675\***



473677

**6.9** **Accessoire pour Y-cut DSV1528/L pour joints sur dormant**



**Nº**

Accessoire pour Y-cut DSV1528/L pour support de coupe DSV1527/L pour joints sur dormant

1

**473677\***



473676

**6.10** **Vis pour support de coupe DSV1527**



**Nº**

vis à écrou pour support de coupe DSV1527/L

10

**473676\***

7 Lexique

N <sup>o</sup>	Groupe		€ (/00 = 100 pièces)	Page
<b>1</b>				
106245	IT-S-2	6		48
<b>4</b>				
454011	IT-L-2-1	1		79
454012	IT-L-2-1	1		79
454013	IT-L-2-1	1		79
454014	IT-L-2-1	1		79
454015	IT-L-2-1	1		79
454016	IT-L-2-1	1		79
454017	IT-L-2-1	1		79
454018	IT-L-2-1	1		79
454330	IT-L-2-1	1		79
460706	IT-L-2-1	5		80
460707	IT-L-2-1	5		80
460708	IT-L-2-1	5		80
460709	IT-L-2-1	5		80
460710	IT-L-2-1	5		80
460711	IT-L-2-1	5		80
460712	IT-L-2-1	5		80
460713	IT-L-2-1	1		80
460714	IT-L-2-1	1		80
460715	IT-L-2-1	1		80
460716	IT-L-2-1	1		80
460717	IT-L-2-1	1		80
460718	IT-L-2-1	1		80
460719	IT-L-2-1	1		80
460720	IT-L-2-4	1		80
460940	IT-L-2-4	1		81
461459	IT-L-2-1	5		80
461460	IT-L-2-1	5		80
461461	IT-L-2-1	5		80
461462	IT-L-2-1	5		80
461463	IT-L-2-1	5		80
461464	IT-L-2-1	5		80
463122	IT-L-1-1-6	100		44
464243	IT-L-2-1	5		79
464244	IT-L-2-1	5		79
464245	IT-L-2-1	5		79
464246	IT-L-2-1	5		79
464247	IT-L-2-1	5		79
473672	IT-S-3	10		84
473673	IT-S-3	10		85
473674	IT-S-3			85
473675	IT-S-3	5		85
473676	IT-S-3	10		85
473677	IT-S-3	1		85
476366	IT-I-1	170		24
476367	IT-I-1	170		24
476368	IT-I-1	170		24
476369	IT-I-1	170		24
476370	IT-I-1	170		24
476376	IT-I-1	200		33
476377	IT-I-1	200		33
476378	IT-I-1	200		33
476379	IT-I-1	200		33
476380	IT-I-1	200		33
476482	IT-I-1	120		30
476483	IT-I-1	120		30
476484	IT-I-1	120		30
476485	IT-I-1	120		30
476486	IT-I-1	120		30
476487	IT-I-1	370		34
476488	IT-I-1	370		34
476489	IT-I-1	370		34
476490	IT-I-1	370		34
476491	IT-I-1	370		34
476492	IT-I-1	230		36
476493	IT-I-1	230		36

N <sup>o</sup>	Groupe		€ (/00 = 100 pièces)	Page
476494	IT-I-1	230		36
476495	IT-I-1	230		36
476496	IT-I-1	230		36
476497	IT-I-1	200		27
476498	IT-I-1	200		27
476499	IT-I-1	200		27
476500	IT-I-1	200		27
476501	IT-I-1	200		27
476503	IT-I-1	230		35
476504	IT-I-1	230		35
476505	IT-I-1	230		35
476506	IT-I-1	230		35
476507	IT-I-1	230		35
476508	IT-I-1	200		25
476509	IT-I-1	200		25
476510	IT-I-1	200		25
476511	IT-I-1	200		25
476512	IT-I-1	200		25
476545	IT-L-1-1-8	20		58
476550	IT-L-1-1-8	20		58
476551	IT-L-1-1-8	15		58
476555	IT-L-1-1-8	15		58
476556	IT-L-1-1-8	20		58
476560	IT-L-1-1-8	20		58
476566	IT-I-1	210		25,33
476567	IT-I-1	210		25,33
476568	IT-I-1	210		25,33
476569	IT-I-1	210		25,33
476570	IT-I-1	210		25,33
476571	IT-I-1	170		34,62
476572	IT-I-1	170		34,62
476573	IT-I-1	170		34,62
476574	IT-I-1	170		34,62
476575	IT-I-1	170		34,62
476576	IT-I-1	150		34,62
476577	IT-I-1	150		34,62
476578	IT-I-1	150		34,62
476579	IT-I-1	150		34,62
476580	IT-I-1	150		34,62
476581	IT-I-1	370		37
476582	IT-I-1	370		37
476583	IT-I-1	370		37
476584	IT-I-1	370		37
476585	IT-I-1	370		37
476586	IT-I-1	370		37
476587	IT-I-1	370		37
476588	IT-I-1	370		37
476589	IT-I-1	370		37
476590	IT-I-1	370		37
476634	IT-I-1	200		27,37
476635	IT-I-1	200		27,37
476636	IT-I-1	200		27,37
476637	IT-I-1	200		27,37
476638	IT-I-1	200		27,37
476669	IT-S-2	6		36
476670	IT-S-2	6		27
476671	IT-S-2	6		37
476672	IT-S-2	6		37
476673	IT-S-2	6		33
476674	IT-S-2	6		30
476675	IT-S-2	6		24
476677	IT-S-2	6		25,33
476678	IT-S-2	6		34,62
476679	IT-S-2	6		34
476680	IT-S-2	6		35
476681	IT-S-2	6		25
476682	IT-S-2	6		27,37
476690	IT-I-1	150		27
476691	IT-I-1	150		27



N <sup>o</sup>	Groupe		€ (/00 = 100 pièces)	Page
476692	IT-I-1	150		27
476693	IT-I-1	150		27
476694	IT-I-1	150		27
476695	IT-I-1	150		28,38
476696	IT-I-1	150		28,38
476697	IT-I-1	150		28,38
476698	IT-I-1	150		28,38
476699	IT-I-1	150		28,38
476725	IT-I-4	140		65,69
476726	IT-I-4	120		65,69
476727	IT-I-4	140		65,69
476728	IT-I-4	140		65,69
476729	IT-I-4	140		65,69
476730	IT-S-2	6		65,69
476731	IT-I-4	120		65,69
476732	IT-I-4	120		65,69
476733	IT-I-4	120		65,69
476734	IT-I-4	120		65,69
476735	IT-I-4	120		65,69
476736	IT-S-2	6		65,69
476737	IT-I-4	100		66,70
476738	IT-I-4	100		66,70
476739	IT-I-4	100		66,70
476740	IT-I-4	100		66,70
476741	IT-I-4	100		66,70
476742	IT-S-2	6		66,70
476743	IT-I-4	100		54,66
476744	IT-I-4	100		54,66
476745	IT-I-4	100		54,66
476746	IT-I-4	100		54,66
476747	IT-I-4	100		54,66
476748	IT-S-2	6		54,66
476879	IT-I-1	220		39
476880	IT-I-1	220		39
476881	IT-I-1	220		39
476882	IT-I-1	220		39
476883	IT-I-1	220		39
476884	IT-S-2	6		39
476885	IT-I-1	200		29
476886	IT-I-1	200		29
476887	IT-I-1	200		29
476888	IT-I-1	200		29
476889	IT-I-1	200		29
476890	IT-S-2	6		29
476891	IT-I-1	190		63
476892	IT-I-1	190		63
476893	IT-I-1	190		63
476894	IT-I-1	190		63
476895	IT-I-1	190		63
476896	IT-S-2	6		63
476900	IT-I-1	180		40
476901	IT-I-1	180		40
476902	IT-I-1	180		40
476903	IT-I-1	180		40
476904	IT-I-1	180		40
476905	IT-S-2	6		40
476906	IT-I-1	210		40
476907	IT-I-1	210		40
476908	IT-I-1	210		40
476909	IT-I-1	210		40
476910	IT-I-1	210		40
476911	IT-S-2	6		40
476912	IT-I-1	130		41
476913	IT-I-1	130		41
476914	IT-I-1	130		41
476915	IT-I-1	130		41
476916	IT-I-1	130		41
476917	IT-S-2	6		41
476972	IT-I-3	150		72,74
476973	IT-I-3	150		72,74
476974	IT-I-3	150		72,74
476975	IT-I-3	150		72,74
476976	IT-I-3	150		72,74

N <sup>o</sup>	Groupe		€ (/00 = 100 pièces)	Page
476977	IT-S-2	6		72,74
476983	IT-L-1-1-6	100		45
476984	IT-L-1-1-6	100		45
476985	IT-L-1-1-6	100		45
476986	IT-L-1-1-6	100		45
476987	IT-L-1-1-6	100		45
476988	IT-L-1-1-6	100		45
476989	IT-L-1-1-6	100		45
476990	IT-L-1-1-6	100		45
476991	IT-L-1-1-6	100		45
476992	IT-L-1-1-6	100		45
476993	IT-L-1-1-6	100		44
476994	IT-L-1-1-6	100		44
476995	IT-L-1-1-6	100		44
476996	IT-L-1-1-6	100		44
476997	IT-L-1-1-6	100		44
476998	IT-L-1-1-6	100		43
476999	IT-L-1-1-6	100		43
477000	IT-L-1-1-6	100		43
477001	IT-L-1-1-6	100		43
477002	IT-L-1-1-6	100		43
477003	IT-L-1-1-6	100		43
477004	IT-L-1-1-6	100		43
477005	IT-L-1-1-6	100		43
477006	IT-L-1-1-6	100		43
477007	IT-L-1-1-6	100		43
477050	IT-L-1-1-7	180		56
477051	IT-L-1-1-7	180		56
477052	IT-L-1-1-7	180		56
477053	IT-L-1-1-7	180		56
477054	IT-L-1-1-7	180		56
477055	IT-S-2	6		56
477061	IT-S-2	6		59
477103	IT-L-1-1-8	20		58
477104	IT-L-1-1-8	15		58
477105	IT-L-1-1-8	20		58
477147	IT-S-2	6		27
477148	IT-S-2	6		28,38
477227	IT-I-1	180		28
477274	IT-I-4	140		66
477275	IT-I-4	140		66
477276	IT-I-4	140		66
477277	IT-I-4	140		66
477278	IT-I-4	140		66
477279	IT-S-2	6		66
477280	IT-I-4	120		67
477281	IT-I-4	120		67
477282	IT-I-4	120		67
477283	IT-I-4	120		67
477284	IT-I-4	120		67
477285	IT-S-2	6		67
477286	IT-I-4	100		67
477287	IT-I-4	100		67
477288	IT-I-4	100		67
477289	IT-I-4	100		67
477290	IT-I-4	100		67
477291	IT-S-2	6		67
477297	IT-S-2	6		28
477306	IT-S-2	6		34,62
477390	IT-I-3	140		73
477391	IT-I-3	140		73
477392	IT-I-3	140		73
477393	IT-I-3	140		73
477394	IT-I-3	140		73
477395	IT-S-2	6		73
477396	IT-I-1	180		25
477397	IT-I-1	180		25
477398	IT-I-1	180		25
477399	IT-I-1	180		25
477400	IT-I-1	180		25
477401	IT-S-2	6		25
477402	IT-I-1	190		35
477403	IT-I-1	190		35

N <sup>o</sup>	Groupe	 € (/00 = 100 pièces)	Page
477404	IT-I-1	190	35
477405	IT-I-1	190	35
477406	IT-I-1	190	35
477407	IT-S-2	6	35
477408	IT-I-1	180	49
477409	IT-I-1	180	49
477410	IT-I-1	180	49
477411	IT-I-1	180	49
477412	IT-I-1	180	49
477413	IT-S-2	6	49
477414	IT-I-1	200	49
477415	IT-I-1	200	49
477416	IT-S-2	6	49
477861	IT-I-1	300	47
477862	IT-I-1	250	47
477866	IT-I-1	140	38
477867	IT-I-1	140	38
477868	IT-I-1	140	38
477869	IT-I-1	140	38
477870	IT-L-1-1-7	140	38
477871	IT-S-2	6	38
477885	IT-I-1	120	30
477886	IT-I-1	120	30
477887	IT-I-1	120	30
477888	IT-S-2	6	30
477889	IT-I-1	170	26
477890	IT-I-1	170	26
477891	IT-I-1	170	26
477892	IT-S-2	6	26
477948	IT-S-2		47
477949	IT-S-2		47
477955	IT-I-1	300	48
477956	IT-I-1	300	48
477957	IT-I-1	300	48
477958	IT-I-1	300	48
477959	IT-I-1	300	48
477960	IT-S-2		48
477962	IT-I-1	160	31
477963	IT-S-2	6	31
477964	IT-I-1	160	31
477990	IT-I-1	160	31
477991	IT-I-1	160	31
477992	IT-I-1	160	31
478029	IT-I-2	120	63
478030	IT-I-2	120	63
478031	IT-I-2	120	63
478032	IT-I-2	120	63
478033	IT-I-2	120	63
478034	IT-S-2	6	63
478035	IT-I-2	110	63
478036	IT-I-2	110	63
478037	IT-I-2	110	63
478038	IT-S-2	6	63
478047	IT-I-1	200	27,37
478048	IT-I-1	190	63
478049	IT-I-1	130	41
478102	IT-I-1	100	41
478103	IT-S-2		41
478133	IT-L-1-1-7	180	56
478134	IT-L-1-1-7	180	56
478135	IT-L-1-1-7	15	56
478136	IT-L-1-1-7	15	56
478137	IT-L-1-1-7	15	56
478153	IT-I-1	150	41
478154	IT-S-2	6	41
478175	IT-I-4	100	54,66
478187	IT-I-1	200	42
478188	IT-S-2	6	42
478197	IT-I-1	250	46
478198	IT-I-1	250	46
478199	IT-I-1	250	46
478200	IT-I-1	250	46
478201	IT-S-2	6	46

N <sup>o</sup>	Groupe	 € (/00 = 100 pièces)	Page
478202	IT-I-1	300	46
478203	IT-I-1	300	46
478204	IT-I-1	300	46
478205	IT-I-1	300	46
478206	IT-S-2	6	46
478325	IT-I-2	140	64,68
478326	IT-I-2	140	64,68
478327	IT-I-2	140	64,68
478328	IT-I-2	140	64,68
478329	IT-S-2	6	64,68
478382	IT-I-3	130	71
478383	IT-I-3	130	71
478384	IT-I-3	130	71
478385	IT-I-3	130	71
478386	IT-I-3	130	71
478387	IT-I-3	25	71
478388	IT-I-3	25	71
478389	IT-I-3	25	71
478390	IT-I-3	25	71
478391	IT-I-3	25	71
478392	IT-S-2	6	71
478396	IT-I-2	140	64,68
478400	IT-I-1	120	32
478401	IT-I-1	120	32
478402	IT-I-1	120	32
478403	IT-S-2	6	32
478487	IT-I-2	120	64,68
478488	IT-I-2	120	64,68
478489	IT-I-2	120	64,68
478490	IT-I-2	120	64,68
478491	IT-I-2	120	64,68
478492	IT-S-2	6	64,68
478493	IT-I-1	180	82
478494	IT-S-2	6	82
478495	IT-I-1	300	49
478496	IT-S-2	6	49
478505	IT-I-2	100	64,69
478506	IT-I-2	100	64,69
478507	IT-I-2	100	64,69
478508	IT-I-2	100	64,69
478509	IT-S-2	6	64,69
478514	IT-I-1	180	51
478515	IT-I-1	180	51
478516	IT-S-2	6	51
478573	IT-I-1	100	32
478672	IT-I-1	300	48
478673	IT-I-1	300	48
478674	IT-S-2	6	48
478777	IT-L-1-1-6	100	44
478778	IT-L-1-1-6	100	44
478779	IT-L-1-1-6	100	44
478780	IT-L-1-1-6	100	44
478781	IT-L-1-1-6	100	44
478878	IT-I-1	190	38
478879	IT-I-1	190	38
478880	IT-I-1	190	38
478881	IT-I-1	190	38
478882	IT-S-2	6	38
479001	IT-I-1	210	25,33
479002	IT-I-1	300	49
479041	IT-S-2	6	32
479083	IT-I-4	25	55,57
479084	IT-S-2	6	55,57
479272	IT-I-4	200	52
479273	IT-I-4	200	52
479274	IT-S-2	6	52
479292	IT-I-4	25	39,58
479293	IT-I-4	25	39,58
479294	IT-I-4	25	39,58
479295	IT-S-2	6	39,58
479297	IT-I-4	25	59
479298	IT-I-4	25	59
479299	IT-I-4	25	59



N <sup>o</sup>	Groupe		€ (/00 = 100 pièces)	Page
479300	IT-S-2	6		59
479308	IT-I-1	180		31
479309	IT-I-1	180		31
479310	IT-I-1	180		31
479311	IT-S-2	6		31
479339	IT-I-1	180		42
479340	IT-I-1	180		42
479341	IT-I-1	180		42
479342	IT-S-2	6		42
479349	IT-I-1	120		30
479434	IT-I-1	230		35
479435	IT-I-1	200		25
479441	IT-I-1	370		37
479442	IT-I-1	200		27
479549	IT-I-1	160		31
479550	IT-I-1	200		49
479551	IT-I-1	200		42
479552	IT-S-2	6		42
479596	IT-I-1	370		34
479597	IT-I-1	180		24
479598	IT-I-1	180		24
479599	IT-I-1	180		24
479600	IT-I-1	180		24
479601	IT-I-1	180		24
479602	IT-I-1	180		24
479603	IT-S-2	6		24
479635	IT-I-3	120		71
479636	IT-I-3	120		71
479637	IT-I-3	120		71
479638	IT-I-3	120		71
479639	IT-S-2	6		71
479646	IT-I-1	200		25
479647	IT-I-1	230		35
479695	IT-I-3	25		74
479696	IT-I-3	25		74
479697	IT-I-3	25		74
479698	IT-I-3	25		74
479699	IT-S-2	6		74
479729	IT-I-3	120		72
479730	IT-I-3	120		72
479731	IT-I-3	120		72
479732	IT-S-2	6		72
479733	IT-I-3	100		72
479734	IT-I-3	100		72
479735	IT-S-2	6		72
479750	IT-I-1	170		26
479877	IT-I-4	200		52
479919	IT-I-1	170		24
479997	IT-I-1	200		26,35
479998	IT-I-1	200		26,35
480000	IT-I-1	200		26,35
480001	IT-I-1	200		26,35
480002	IT-I-1	200		26,35
480003	IT-S-2	6		26,35
480034	IT-I-1	200		33
480037	IT-I-1	180		42
480065	IT-I-1	180		42
480095	IT-I-1	200		50
480099	IT-I-1	200		50
480100	IT-S-2	6		50
480111	IT-I-1	120		31
480112	IT-S-2	6		31
480136	IT-I-4	200		52
480171	IT-I-3	200		73,75
480172	IT-I-3	200		73,75
480173	IT-S-2	6		73,75
480192	IT-I-1	250		50
480193	IT-I-1	250		50
480194	IT-S-2	6		50
480195	IT-I-1	350		46
480196	IT-S-2	6		46
480235	IT-I-1	500		32
480236	IT-I-1	500		32

N <sup>o</sup>	Groupe		€ (/00 = 100 pièces)	Page
480237	IT-S-2	6		32
480262	IT-I-1	350		49
480263	IT-I-1	350		49
480264	IT-I-1	350		49
480265	IT-S-2	6		49
480295	IT-I-1	160		36
480296	IT-I-1	160		36
480297	IT-I-1	160		36
480298	IT-I-1	160		36
480299	IT-S-2	6		36
480300	IT-I-1	140		36
480301	IT-I-1	140		36
480302	IT-I-1	140		36
480303	IT-I-1	140		36
480304	IT-S-2	6		36
480382	IT-I-4	180		32
480383	IT-I-4	180		32
480384	IT-S-2	6		32
480444	IT-I-1	160		28
480445	IT-I-1	160		28
480446	IT-S-2	6		28
480467	IT-I-3	120		71
480501	IT-I-1	180		26
480502	IT-I-1	180		26
480503	IT-I-1	180		26
480504	IT-S-2	6		26
480506	IT-I-1	370		37
480720	IT-I-1	160		28
480730	IT-L-1-1-7	20		59
480731	IT-L-1-1-7	20		59
480732	IT-L-1-1-7	20		59
480733	IT-L-1-1-7	15		59
480734	IT-L-1-1-7	15		59
480735	IT-L-1-1-7	15		59
480736	IT-L-1-1-7	20		59
480737	IT-L-1-1-7	20		59
480738	IT-L-1-1-7	20		59
480919	IT-I-1	150		54,65
480920	IT-I-1	150		54,65
480921	IT-I-1	150		54,65
480922	IT-S-2	6		54,65
480970	IT-I-1	200		26,35
480988	IT-I-1	200		42
480989	IT-I-1	200		42
480990	IT-S-2	6		42
481428	IT-I-1	200		48
481429	IT-I-1	200		48
481430	IT-I-1	200		48
<b>D</b>				
D10424	IT-L-2-2	1		78
D10433	IT-L-2-3	1		78
D13530	IT-L-2-3	1		78
D13531	IT-L-2-3	1		78
D13532	IT-L-2-3	1		78
D13533	IT-L-2-3	1		78
D13534	IT-L-2-3	1		78
D13535	IT-L-2-3	1		78
D13536	IT-L-2-3	1		78
D13537	IT-L-2-3	5		78
D13538	IT-L-2-3	5		78
D13539	IT-L-2-3	5		78
D13540	IT-L-2-3	5		78
D13541	IT-L-2-3	5		78
D13542	IT-L-2-3	5		78
D13543	IT-L-2-3	5		78
D13544	IT-L-2-3	5		78
D13545	IT-L-2-2	1		78
D13546	IT-L-2-2	1		78
D13547	IT-L-2-2	1		78
D13548	IT-L-2-2	1		78
D13549	IT-L-2-2	1		78
D13550	IT-L-2-2	1		78
D13551	IT-L-2-2	1		78

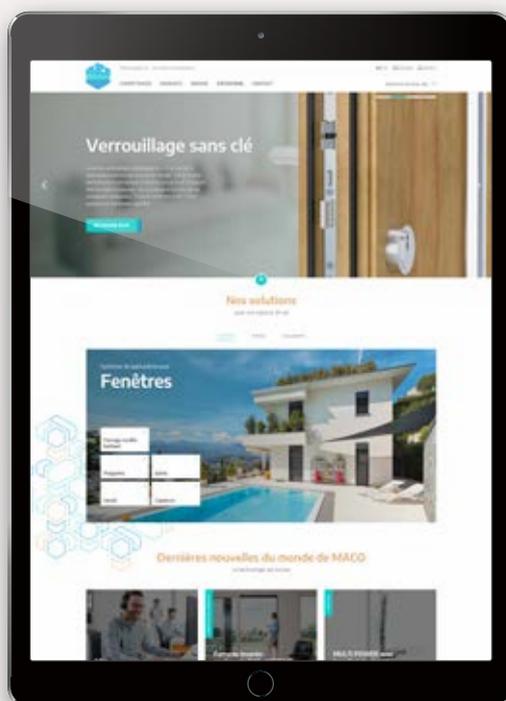
N <sup>o</sup>	Groupe		€ (/00 = 100 pièces)	Page
D13552	IT-L-2-2	10		78
D13553	IT-L-2-2	10		78
D13554	IT-L-2-2	10		78
D13555	IT-L-2-2	10		78
D13556	IT-L-2-2	10		78
D13557	IT-L-2-2	10		78
D13558	IT-L-2-2	10		78
D560155	IT-S-3	5		84
D560163	IT-S-3	1		84
D569529	IT-S-3	1		84
D990321	IT-S-3	1		84
D990323	IT-S-3	1		84
D990324	IT-S-3	1		84



# Vous souhaitez tout d'un seul partenaire ?

Avec nous, vous obtenez des solutions complètes pour vos éléments coulissants, vos fenêtres et vos portes - pour le bois, le PVC et l'aluminium.

Découvrez notre gamme de systèmes polyvalents, comprenant un service de prestations complet. Pour en savoir plus, consultez notre site web **www.maco.eu** ou contactez votre conseiller clientèle MACO.



**MACO dans votre région :**

[www.maco.eu/contact](http://www.maco.eu/contact)



**LA TECHNOLOGIE  
QUI ÉVOLUE**



Ce document à imprimer est continuellement mis à jour.  
Vous en trouverez la version actuelle sous <https://www.maco.eu/assets/757508>  
ou scannez le code QR.

Date de création : 04/2019  
Date de modification : 04/2023  
Ref. No. 757508

Sous réserve de tous droits et modification.