

LA TECHNOLOGIE QUI ÉVOLUE



LE SYSTÈME DE PORTE IDÉAL

QU'EST CE QU'IL Y DERRIÈRE ? LE SEUIL TRANSIT.

La différence entre une bonne et une excellente porte est évidente.

Il s'agit du seuil de porte MACO « Transit », qui propose les meilleures solutions sur tous les fronts : **performance d'isolation, confort et design.**

CELA VA DE SOI

GAMME DE PRODUITS TRANSIT

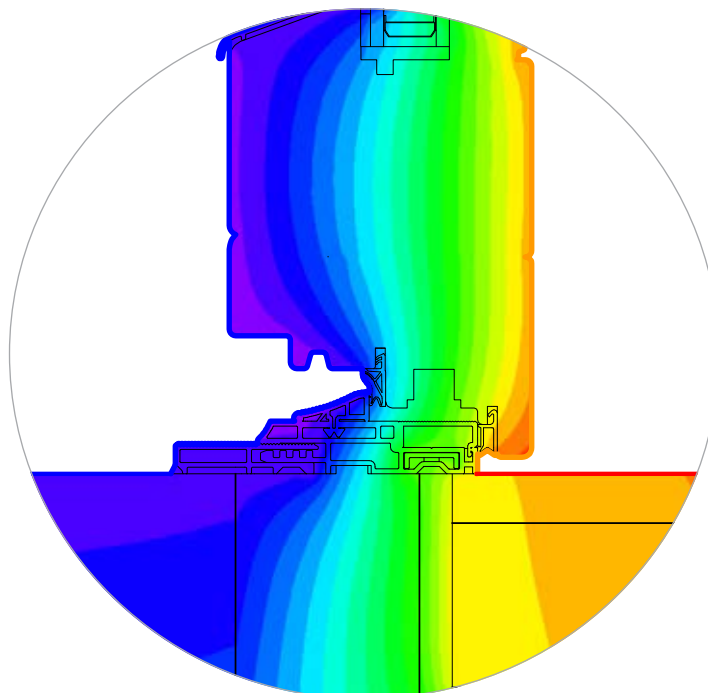


ENSEMBLE CONTRE LA CONDENSATION

Derrière une porte, qui porte bien son nom, se trouve un seuil, qui la complète parfaitement et contribue de manière déterminante à résoudre les problématiques liées aux nouveaux matériaux de construction économes en énergie et à la rénovation - essentiellement la moisissure et la condensation.

PEUT-ON ANTICIPER LA FORMATION DE CONDENSATION ?

BIEN ENTENDU, À L'AIDE DU CALCUL DES ISOTHERMES. **ISOTHERMES**, À SAVOIR LES LIGNES QUI RELIENT LES POINTS DONT LA TEMPÉRATURE EST IDENTIQUE POUR PERMETTRE DE CONTRÔLER OÙ SE SITUE LE POINT DE ROSÉE, ET QUELLE EST LA TEMPÉRATURE CRITIQUE QUI TRANSFORME L'HUMIDITÉ EN EAU. SI LE POINT DE ROSÉE SE SITUE SUR LA SURFACE D'UNE PORTE, D'UNE FENÊTRE OU D'UN SEUIL, C'EST À CET EMPLACEMENT QUE SE FORMERA LA CONDENSATION.



POURQUOI SE FORME LA CONDENSATION ?

La condensation se forme lorsque ...

- ... une différence de température existe entre les espaces extérieur et intérieur.
- ... en présence d'humidité à l'intérieur.

L'humidité se forme en raison des différentes activités effectuées à l'intérieur, comme par exemple cuisiner, se doucher, repasser - mais également du fait de la présence de personnes.

Plus haute est la température, plus grande est la part de vapeur dans l'air.

COMMENT PUIS-JE ÉVITER LA MOISSURE ET LA CONDENSATION ?

Plus l'humidité relative est élevée dans une pièce, plus la température intérieure à la surface des fenêtres, portes et seuils doit être élevée (température intérieure de surfaces) pour éviter la condensation. La température intérieure de surfaces est ainsi mesurée sur la face intérieure des murs, des surfaces vitrées ou des dormants.

Si cette température se situe suffisamment longtemps proche du point de rosée, il y a un risque de formation de moisissure à cet endroit. Pour l'éviter, la température de surface minimale devrait être supérieure au point de rosée.

TABLEAU SELON LA NORME UNI EN ISO 13788

Le tableau suivant liste, sur la base de la température et de l'humidité relative dans une pièce, les températures des surfaces intérieures entraînant la formation de condensation ou de moisissure. À une température intérieure de 20 °C et une humidité de 50 %, la condensation se forme si la température de la surface est inférieure ou égale à 9,3 °C (avec une humidité de 40 %, elle se forme à 6 °C). Par conséquent, la température de surface minimum à une température de pièce constante (20 °C) augmente si le degré d'humidité s'intensifie (p. ex. 70 %), entraînant la formation de condensation (14,4 °C).

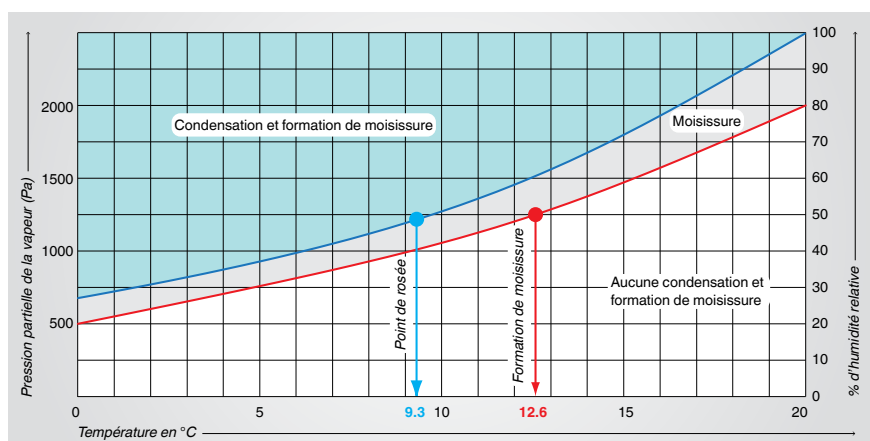
Humidité en % ▶												
	30 %	35 %	40 %	45 %	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	
Température de la pièce °C ▼												
30	10,5	12,9	14,9	16,8	18,4	20,0	21,4	22,7	23,9	25,1	26,2	
29	9,7	12,0	14,0	15,9	17,5	19,0	20,4	21,7	23,0	24,1	25,2	
28	8,8	11,1	13,1	15,0	16,6	18,1	19,5	20,8	22,0	23,2	24,2	
27	8,0	10,2	12,2	14,1	15,7	17,2	18,6	19,9	21,1	22,2	23,3	
26	7,1	9,4	11,4	13,2	14,8	16,3	17,6	18,9	20,1	21,2	22,3	
25	6,2	8,5	10,5	12,2	13,9	15,3	16,7	18,0	19,1	20,3	21,3	
24	5,4	7,6	9,6	11,3	12,9	14,4	15,8	17,0	18,2	19,3	20,3	
23	4,5	6,7	8,7	10,4	12,0	13,5	14,8	16,1	17,2	18,3	19,4	
22	3,6	5,9	7,8	9,5	11,1	12,5	13,9	15,1	16,3	17,4	18,4	
21	2,8	5,0	6,9	8,6	10,2	11,6	12,9	14,2	15,3	16,4	17,4	
20	1,9	4,1	6,0	7,7	9,3	10,7	12,0	13,2	14,4	15,4	16,4	
19	1,0	3,2	5,1	6,8	8,3	9,8	11,1	12,3	13,4	14,5	15,5	
18	0,2	2,3	4,2	5,9	7,4	8,8	10,1	11,3	12,5	13,5	14,5	

COMMENT SE FORME LA CONDENSATION ?

À une certaine température, que l'on nomme le point de rosée, la vapeur d'eau contenue dans l'air se dégage et se transforme sous la forme de gouttes de condensation.

À QUEL ENDROIT SE FORME LA CONDENSATION ?

Si l'air chaud et humide d'une pièce rencontre une surface froide, il se forme à cet endroit de la condensation. Les points critiques sont donc les endroits froids comme les fenêtres, les portes et les seuils où peuvent se former des ponts thermiques.



ARGUMENTS SOLIDES

PROTECTION ET ISOLATION

MACO propose deux variantes de seuil pour les fenêtres et les portes d'entrée en bois : le seuil extensible et le seuil « Personal ». Ces deux variantes offrent d'excellentes performances et des résultats optimaux, améliorant et perfectionnant vos fenêtres et vos portes.

- Rupture thermique
 - Pas d'infiltration d'eau ou d'air
 - Adapté pour tout type de ferrage
 - Personnalisation
 - Raccord bâtiment
 - Éliminez les obstacles
-



RUPTURE THERMIQUE

Un seuil Transit veille à ce qu'aucun pont thermique ne puisse se former sous une porte, de sorte que le pouvoir isolant et la performance des joints en sont accrus. Vous pouvez être assurés qu'il n'y aura plus formation ni de moisissure, ni de condensation. Tous les seuils Transit sont en plastique et en aluminium et offrent une isolation thermique optimale : la température de surface au contact entre le sol (intérieur) et le seuil est toujours maintenue au-dessus de 12,5 °C.



PAS D'INFILTRATION D'EAU OU D'AIR

Lors des tests en laboratoires, les seuils Transit ont réalisé d'excellentes performances pour l'air et la pluie battante. Ils bénéficient tous du certificat QM 340 de l'Institut IFT Rosenheim. Qui a donc personnalisé sa porte d'entrée avec un autre seuil CE, peut changer pour MACO, sans repasser les tests.



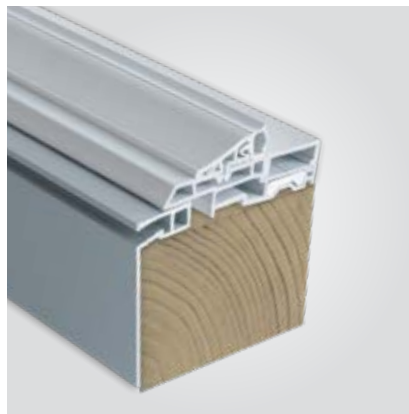
ADAPTÉ POUR TOUT TYPE DE FERRAGE

Le seuil Personal offre de nombreuses possibilités qui ne demandent qu'à être utilisées. Par exemple le renfort en métal qui est prévu pour le vissage des gâches et des paliers d'angle invisibles, ce qui assure un maintien et une sécurité supplémentaires. Le profil de recouvrement apporte un design attrayant.



PERSONALISATION

Aussi bien le seuil que les cales d'épaisseur pour les dormants sont adaptés à la géométrie des différents profils.



RACCORD BÂTIMENT

Le seuil Personal avec cornière d'assemblage permet une étanchéité simple vers l'extérieur et garantit ainsi un montage de haute qualité de la porte.



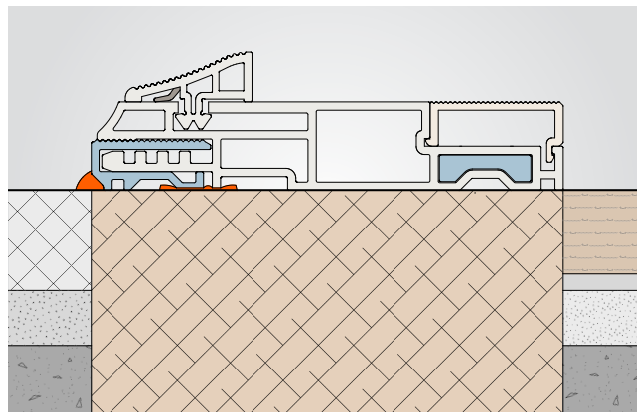
ÉLIMINEZ LES OBSTACLES

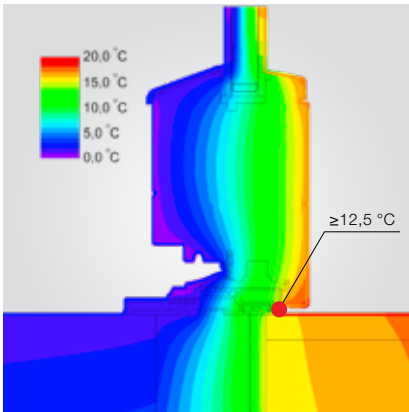
Les seuils Transit offrent les valeurs limites qui sont nécessaires pour la fabrication de portes sans barrières architecturales. Selon la norme dans les différents états de la communauté européenne avec des dimensions de 20 jusqu'à maximum 25 mm.

SEUIL PERSONAL

ADAPTÉ À VOS PORTES

Adapté à la géométrie de votre profil, le seuil Transit Personal est le seul seuil qui atteint la perfection, car il ne résulte pas d'un principe d'adaptation, mais est plutôt basé sur vos besoins et des données architecturales. Le Transit Personal offre les avantages d'un produit conçu sur mesure sans risques ni gros investissements. Un produit donc qui est réalisé spécifiquement pour vous, et donc toujours adapté : pour portes d'entrée et portes-fenêtres de toutes sortes – que ce soit avec joints sur ouvrant ou sur dormant.





Support avec rupture thermique en Purenit (56 mm)

Température extérieure	Ouvrant / dormant épaisseur		
	68 mm	78 mm	92 mm
0 °C	15,89 °C	15,65 °C	15,56 °C
-10 °C	14,15 °C	13,79 °C	13,65 °C

Support avec rupture thermique en BOIS (56 mm)

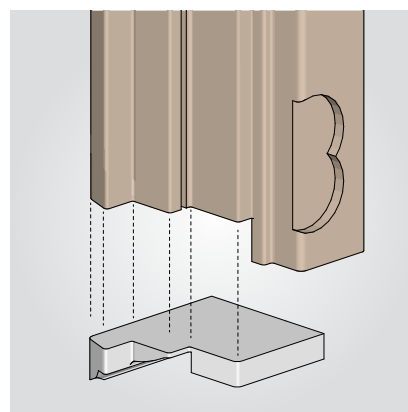
Température extérieure	Ouvrant / dormant épaisseur		
	68 mm	78 mm	92 mm
0 °C	15,45 °C	15,23 °C	15,10 °C
-10 °C	13,51 °C	13,03 °C	12,99 °C

Calcul selon les spécifications de KlimaHaus pour les fenêtres et les portes



FABRIQUÉ SUR MESURE

Le seuil Personal est disponible en deux versions : pour joints sur ouvrant ou sur dormant. Grâce au profil extensible (A) et aux butées positionnables (B), les largeurs de dormant de 68 à 113 mm et les profondeurs de feuillure ouvrant de 24 à 56 mm sont possibles. Sur demande, les cales d'épaisseur pour dormants peuvent également être adaptées à tout profil.



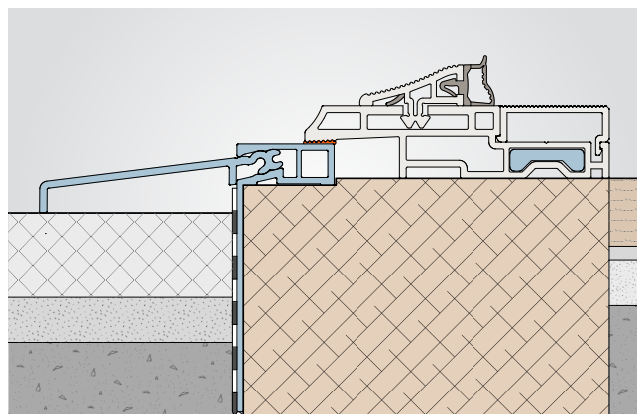
PAS D'INFILTRATION D'EAU OU D'AIR

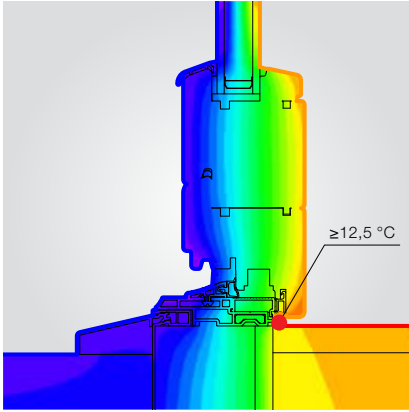
L'étanchéité à l'air et à la pluie battante est garantie grâce à la géométrie du seuil, mais surtout grâce à la parfaite synergie avec le joint central de la fenêtre. L'étanchéité maximale même dans les coins est obtenue par un joint périphérique.

SEUIL PERSONAL AVEC CORNIÈRE D'ASSEMBLAGE

POUR L'ISOLATION

Le seuil Transit Personal avec cornière d'assemblage est une variante du modèle standard, qui est non seulement adaptée à la géométrie de votre profil, mais permet également une étanchéité simple vers l'extérieur. La cornière alu intégrée sert de surface d'assemblage aussi bien pour la membrane d'étanchéité que pour la résine synthétique et garantit ainsi un montage de haute qualité pour la fenêtre ou la porte.





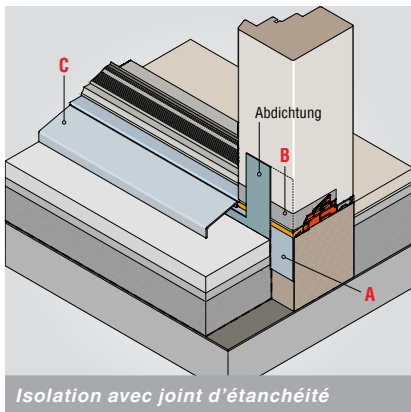
Support avec rupture thermique en PURENIT (56 mm)

Température extérieure	Ouvrant / dormant épaisseur		
	68 mm	78 mm	92 mm
0 °C	15,89 °C	15,65 °C	15,56 °C
-10 °C	14,15 °C	13,79 °C	13,65 °C

Support avec rupture thermique en BOIS (56 mm)

Température extérieure	Ouvrant / dormant épaisseur		
	68 mm	78 mm	92 mm
0 °C	15,45 °C	15,23 °C	15,10 °C
-10 °C	13,51 °C	13,03 °C	12,99 °C

Calcul selon les spécifications de KlimaHaus pour les fenêtres et les portes



Isolation avec joint d'étanchéité



Isolation avec résine synthétique



Isolation avec film EPDM

RACCORD BÂTIMENT

La cornière d'assemblage de 50 mm de hauteur (A) offre une surface adhésive suffisante pour la résine synthétique et la membrane EPDM pour permettre une étanchéité conforme aux normes :

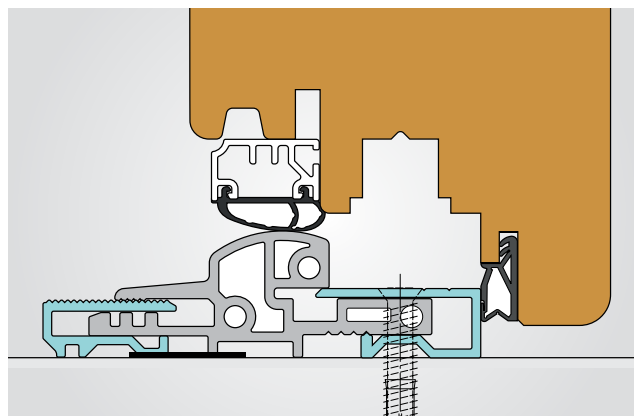
- ÖNORM B 3691 : Planification et réalisation des l'étanchéité des toits
- SIA 271 : Étanchéité pour le génie civil 2007
- Étanchéité de l'ouvrage DIN 18195 - Partie 9 : Pénétration, transition, raccords et terminaisons

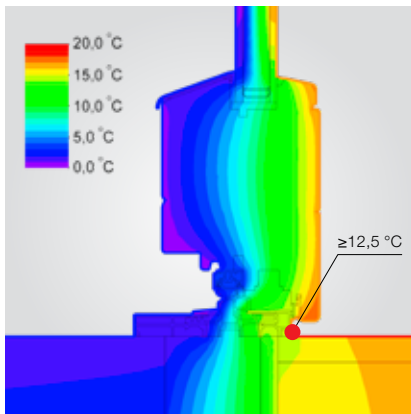
Les cales d'épaisseur pour le châssis (B) sont conçues dans un matériau (PA6) compatible avec la résine synthétique. En outre le seuil dispose d'une fixation pour l'accouplement Flexo du rejet d'eau (C).

SEUIL EXTENSIBLE

EXCELLENTES PERFORMANCES AU BANC D'ESSAI

Le seuil Transit extensible garantit des propriétés d'étanchéité à l'air et à la pluie battante d'excellente qualité. Ces propriétés sont le résultat de la collaboration de plusieurs éléments – les joints côté ouvrant, les embouts, les caches caoutchouc – développés dans le but d'offrir les performances maximales avec un minimum de manipulation. Mais en plus des caractéristiques techniques, le design n'a pas non plus été négligé : il rend chaque porte d'entrée et porte-fenêtre harmonieuse et attractive.





Support avec rupture thermique en PURENIT (56 mm)

Température extérieure	Ouvrant / dormant épaisseur		
	68 mm	78 mm	92 mm
0 °C	13,64 °C	14,09 °C	14,20 °C

Support avec rupture thermique en BOIS (56 mm)

Température extérieure	Ouvrant / dormant épaisseur		
	68 mm	78 mm	92 mm
0 °C	13,19 °C	13,68 °C	13,77 °C

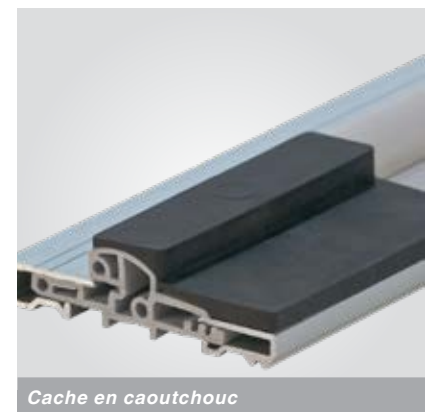
Calcul selon les spécifications de KlimaHaus pour les fenêtres et les portes



Bande adhésive double-face



Embouts



Cache en caoutchouc

UNE ÉTANCHÉITÉ DE PREMIER ORDRE

Le joint tubulaire côté ouvrant qui, pour en faciliter le montage, est équipé d'une bande adhésive double-face, augmente la surface de contact avec le seuil au maximum pour assurer une meilleure étanchéité contre les intempéries. En coordination avec le système de profils, les fenêtres et les portes peuvent ainsi être fabriquées en se conformant aux plus hautes exigences en matière d'étanchéité.

PETIT, MAIS PUISSANT !

Les embouts assurent une étanchéité des jonctions techniquement difficile à réaliser – entre deux vantaux à savoir l'ouvrant et le fixe. Ils sont réalisés en deux parties : une partie dure, qui se visse sur le profil et une partie souple qui est introduite dans le joint.

ADIEU L'HUMIDITÉ !

Les caches en caoutchouc assurent une tâche essentielle pour l'isolation, ils empêchent l'humidité de remonter et d'attaquer le bois du châssis. Ils sont adaptés au profil du châssis de sorte qu'une compatibilité sans compromis soit assurée avec le profil du seuil. N'étant pas visibles de l'intérieur, le design existant reste inchangé.

20 blank horizontal lines for writing or drawing.

**MAYER & CO
BESCHLÄGE GMBH**

Alpenstraße 173
5020 Salzburg
Österreich

Tel.: +43 662 6196-0
E-Mail: maco@maco.eu
www.maco.eu

N° de commande 757579 – Date : Janvier 2017
Tous droits et modifications réservés.
Source des photos : Maco, Maico, iStock.com

Ce document imprimé est constamment révisé
et est disponible dans sa version actuelle en téléchargement sur le site www.maco.eu