



Systèmes de portes et fenêtres

# MB-60

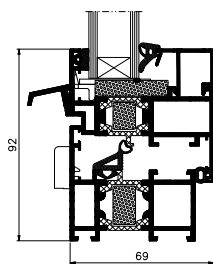
**MB-60** est un nouveau système aluminium destiné à réaliser des constructions extérieures nécessitant une isolation thermique et acoustique. Il permet de fabriquer de diverses variantes des fenêtres: p.ex.: à ouvrant caché MB-60US, pivotantes MB-60 Pivot, en version industrielle, c'ad à l'apparence de fenêtres en acier, ainsi que des fenêtres et portes anti-effraction. Le **MB-60** est également à la base de MB-60EF dédié au mur-rideau MB-SR50 EFEKT et de la porte économique MB-60E. La plupart de ces solutions existent en version HI - avec une meilleure isolation thermique.

▪ *résistance à l'effraction*

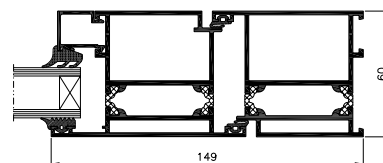
▪ *souplesse d'adaptation à des projets personnalisés*



## MB-60 / MB-60HI



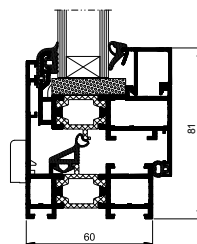
coupe de fenêtre MB-60HI



coupe de porte MB-60

Les profilés du système basique MB-60 ont 3 chambres ainsi que barrettes isolantes du type "oméga". Le système possède également une version avec une isolation thermique améliorée grâce à des inerts isolants placés à l'intérieur des profilés et dans l'espace sous le vitrage.

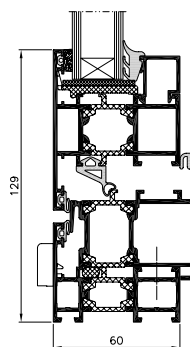
## MB-60US / MB-60US HI



coupe de la fenêtre ouvrante

Les ouvrants des fenêtres effectués dans ce système sont invisibles de l'extérieur. Dans un alignement des fenêtres fixes et ouvrantes, il est impossible de les différencier.

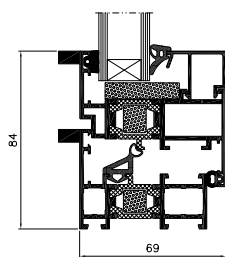
## MB-60 PIVOT



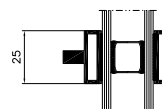
coupe de la fenêtre pivot

Le système pivot existe en deux versions: horizontale ou verticale. Ses charnières permettent l'ouverture de la fenêtre jusque 180°. La possibilité de réaliser des châssis lourds et grands constitue son autre avantage.

## MB-60 INDUSTRIAL / MB-60 INDUSTRIAL HI



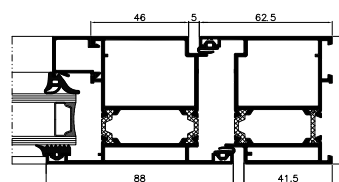
châssis avec l'ouvrant – coupe



croisillon collé – coupe

Les traits caractéristiques des châssis en version Industrial sont des éléments décoratifs supplémentaires, rappelant avec leur apparence, les anciens châssis en acier dans les bâtiments classés. Grâce à leur utilisation, le bâtiment bénéficie une très bonne protection contre les pertes de chaleur par les fenêtres.

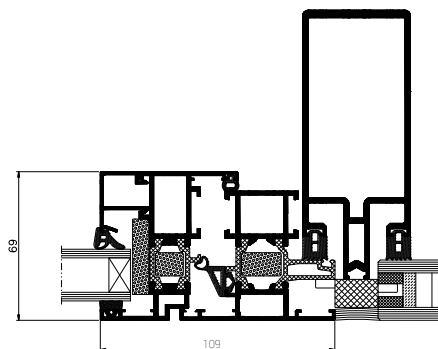
## MB-60E / MB-60E HI



coupe de la porte

Ce système est utilisé pour construire des portes et des ensembles de portes et fenêtres. Il permet d'obtenir des constructions avec de bonnes caractéristiques d'utilisation, tout en assurant une économie des coûts de production, ainsi que le confort et la réduction de temps de montage.

## MB-60EF / MB-60EF HI



coupe de la fenêtre ouvrante dans un mur-rideau

Ce système repose sur les fenêtres intégrées aux modules de façade rideau MB-SR50 EFEKT. La façade donne alors un effet visuel particulier: sur la surface du mur-rideau entièrement vitrée se distingue nettement le dormant de la fenêtre en aluminium. Les surfaces extérieures des profils des fenêtres et des panneaux de verre se trouvent dans le même plan.

## FONCTIONNALITÉS ET ESTHÉTIQUE

- variété de fonctions et méthodes d'ouverture des fenêtres, adaptées aux besoins des utilisateurs
- différentes solutions esthétiques, p.ex. la fenêtre à ouvrant caché, la version industrielle avec apparence de fenêtres en acier, et trois types de parclose: Standard, Prestige, Style
- portes à 1 ou 2 ouvrants vers l'intérieur ou l'extérieur, disponibles en grands gabarits
- possibilité de cintrer les profils et de construire des structures courbées
- installation dans des bâtiments individuels ou dans les murs-rideaux en aluminium
- se relie d'une manière esthétique avec des façades rideaux
- en option les fenêtres et portes anti-effraction
- possibilité de profilés en deux couleurs différentes intérieur/extérieur

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	MB-60 MB-60 HI	MB-60US MB-60US HI	MB-PIVOT	MB-60E MB-60E HI	MB-60EF MB-60EF HI
Profondeur des dormants (porte / fenêtre)	60 mm / 60 mm	60 mm			
Profondeur des ouvrants (porte / fenêtre)	60 mm / 69 mm	69 mm		60 mm	69 mm
Épaisseur de vitrage (fenêtre et portefixe / fenêtre ouvrante)	5 – 41 mm / 14 – 50 mm	4 – 35 mm / 8 – 44 mm	5 – 41 mm / 14 – 50 mm	5 – 41 mm	–
LARGEUR MIN. VISIBLE DES PROFILÉS EN T					
Dormant de (porte / fenêtre)	51 mm / 47 mm	75 mm	47 mm	41,5 mm	72 mm
Ouvrant de (porte / fenêtre)	72 mm / 29 mm	34,6 mm	76 mm	67 mm	72 mm
DIMENSIONS ET POIDS MAX.					
Dimensions max. des fenêtres (H×L)	H jusque 2400 mm L jusque 1250 mm	H jusque 1900 mm L jusque 1100 mm	H jusque 2000 mm L jusque 2400 mm	–	H jusque 2400 mm L jusque 1250 mm
Dimensions max. des portes (H×L)	H jusque 2400 mm L jusque 1200 mm	–	–	H jusque 2300 mm L jusque 1300 mm	–
Poids max. (portes / fenêtres)	120 kg / 130 kg	130 kg	180 kg	120 kg	130 kg
TYPES DE CONSTRUCTIONS					
Solutions disponibles	fenêtres ouvrantes, oscillantes, oscillo-battantes, oscillo-coulissantes portes s'ouvrant vers l'extérieur et l'intérieur	fenêtres fixes, ouvrantes, oscillantes, oscillo-battantes	fenêtres à pivot	portes et ensembles de portes-fenêtres	fenêtres dans la façade rideau oscillo-battantes

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	MB-60 MB-60 HI	MB-60US MB-60US HI	MB-PIVOT	MB-60E MB-60E HI	MB-60EF MB-60EF HI
Perméabilité à l'air	classe 4			classe 3	classe 4
Résistance à la charge du vent	classe C5 EN 12211:2001; EN 12210:2001		classe C2 EN 12211:2001; EN 12210:2001	classe C1 EN 12211:2001; EN 12210:2001	classe C4 EN 12211:2001; EN 12210:2001
Résistance à l'impact	classe 3	–	–	classe 3	–
Étanchéité à l'eau	classe E900 EN 1027:2001; EN 12208:2001			classe E1200 EN 1027:2001; EN 12208:2001	
Isolation thermique (U <sub>f</sub> )	de 1,4 W/(m <sup>2</sup> K)	de 1,7 W/(m <sup>2</sup> K)	–	de 2,8 W/(m <sup>2</sup> K)	–