

**hilzinger** 

**Fabricant de Fenêtres et Portes.**

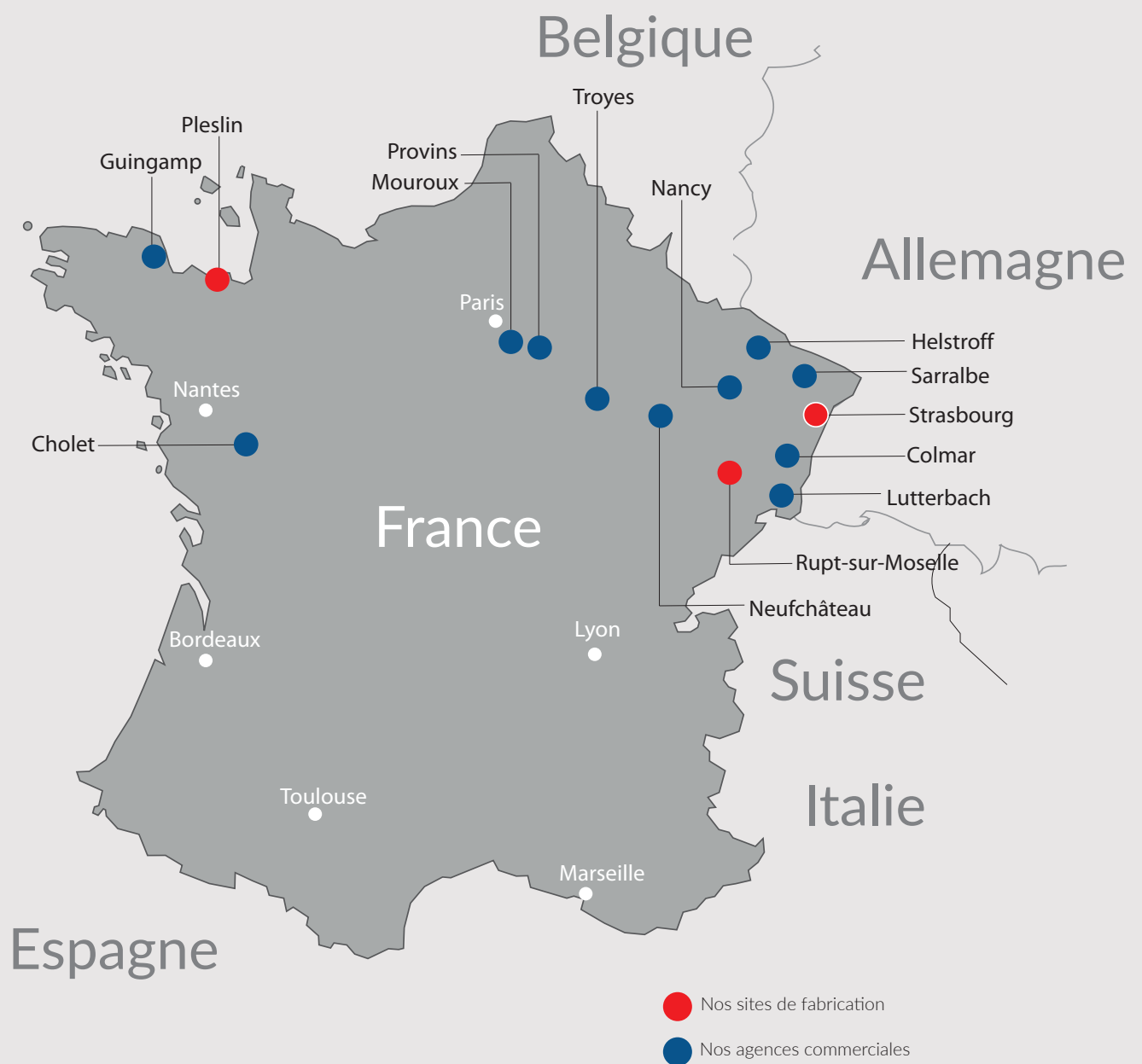


# hilzinger

# **Guide de la menuiserie en PVC**

Édition Juin 2025

# NOS SITES ET AGENCES COMMERCIALES EN FRANCE.



# PRÉFACE

L'achat de nouvelles fenêtres est un investissement à long terme, leur durée de vie pouvant atteindre 30 à 40 ans pour les modèles de nouvelle génération et de haute qualité. Il est donc important de s'informer en détail sur les produits, ainsi que sur leur fabricant, mais également sur la société en charge de la pose de vos menuiseries extérieures.

Ces dernières années, la fabrication des fenêtres a considérablement évolué. Si elles sont souvent perçues comme un simple élément de façade, elles sont en réalité des menuiseries extérieures sophistiquées, conçues pour répondre à de multiples exigences comme l'isolation acoustique, l'isolation thermique, la protection contre les regards indiscrets, l'éblouissement et les effractions.

Il s'agit d'un élément de design, de protection contre la chaleur estivale et bien d'autres fonctions encore. La fenêtre doit « fonctionner », non seulement en elle-même, mais aussi esthétiquement en harmonie avec l'ensemble de la façade et avec les installations techniques du bâtiment.

Les images, visuels, coupes et graphiques sont des représentations de principe. Des modifications dans l'exécution ainsi que des adaptations techniques peuvent entraîner des différences.

Nous veillons toujours à la plus haute qualité de nos produits. Avec une fenêtre hilzinger, vous avez la certitude d'avoir acheté un produit durable, esthétique et de qualité fabriqué en France.

La pose de la fenêtre reste également très importante car elle remplit toutes les exigences techniques garantissant un bon fonctionnement de votre menuiserie.

Lorsque les fenêtres sont posées dans les règles de l'art, elles peuvent assurer sécurité, isolation et durabilité.

Dans cette brochure nous souhaitons vous donner un aperçu de nos produits en PVC. Nous vous présentons également le groupe hilzinger et plus précisément notre site de fabrication des menuiseries en PVC : Pleslin.

Nous vous souhaitons une bonne lecture.

# 4

## 1946

Création de la société hilzinger en Allemagne.

## 1989

Ouverture d'un bureau de vente à Kehl par Hans-Werner Hilzinger, pour l'exportation de fenêtres hilzinger en France.

## 1994

La société hilzinger Fenêtres et Portes déménage dans ses propres locaux au Port Autonome de Strasbourg.

## 1999

Construction d'une nouvelle usine en Bretagne à Pleslin-Trigavou (22) pour la fabrication des menuiseries extérieures en PVC.

Le site de Strasbourg se spécialise dans la fabrication des fenêtres et portes en aluminium dès 2006.

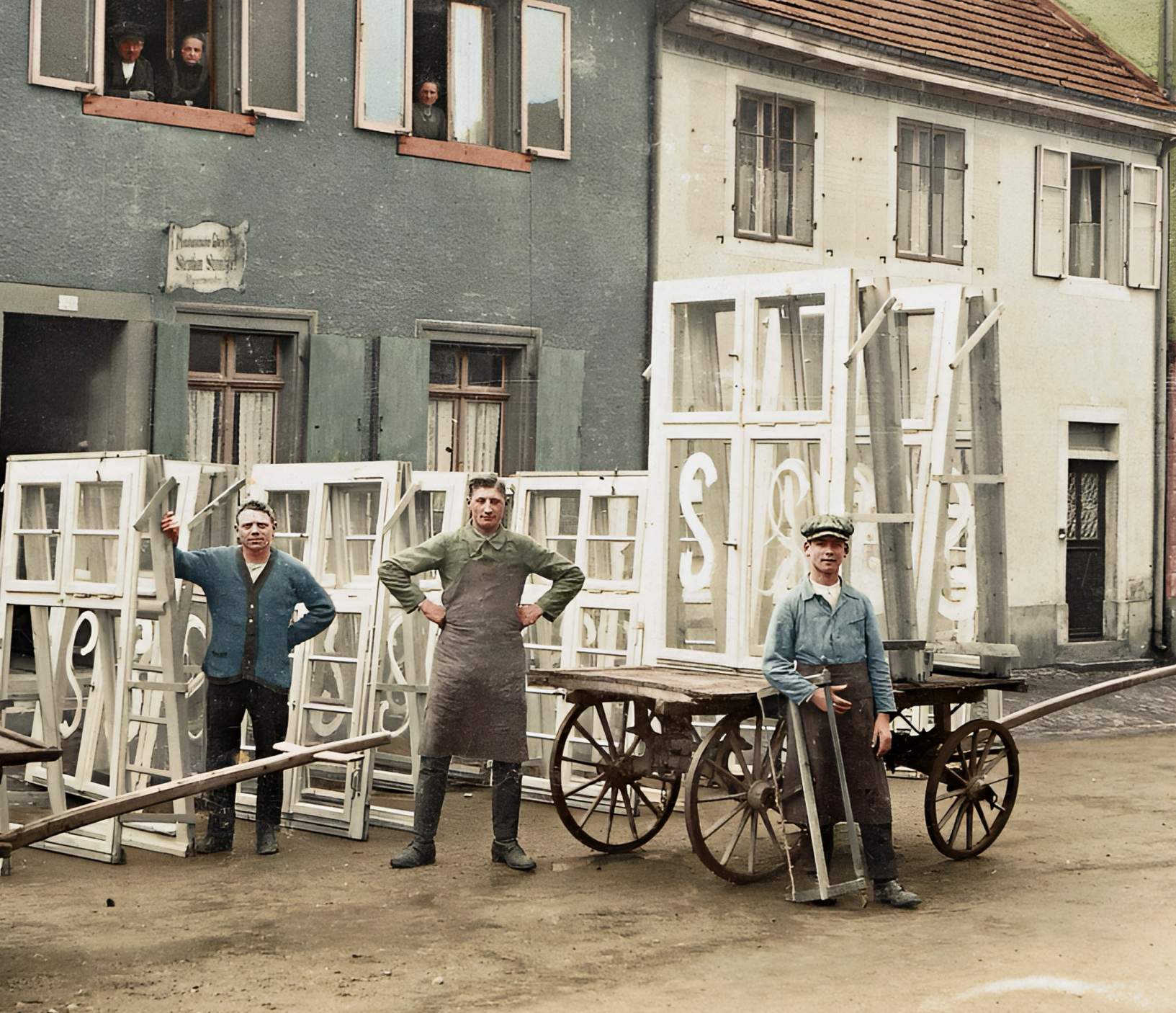
## 2009

Acquisition de la Menuiserie Couval SAS. Le groupe hilzinger propose désormais une offre multi-matériaux au travers de ses menuiseries en PVC, en aluminium et désormais bois et bois-aluminium.



**hilzinger**®  
Fabricant de Fenêtres et Portes.





## Le groupe hilzinger

Le groupe hilzinger, fabricant de fenêtres et portes s'est développé en l'espace de moins de 30 ans de façon considérable.

hilzinger c'est l'expérience, la passion et la maîtrise d'un métier au service de la qualité et de la diversité des produits en PVC, en aluminium, bois et mixte bois/aluminium.

Les fermetures hilzinger, dans le respect des normes de qualité et de contrôles très stricts, vous garantissent un fonctionnement parfait pour un maximum de confort. Nos fenêtres, portes et volets sont entièrement recyclables, et s'inscrivent ainsi dans notre volonté de respect de l'environnement. La large gamme de produits hilzinger s'adapte au style de votre maison, son caractère et son intérieur.



**hilzinger** <sup>®</sup>  
*Fabricant de Fenêtres et Portes.*

  
**FABRICATION  
FRANÇAISE**

[www.hilzinger.fr](http://www.hilzinger.fr)



## Notre site de fabrication à Pleslin-Trigavou

Située dans les Côtes-d'Armor, Pleslin-Trigavou est proche de Saint-Malo, célèbre ville corsaire, de Dinan, cité médiévale sur la Rance, et de Dinard, connue pour ses somptueuses villas de la Belle Époque.

En 1995 le groupe hilzinger rachète l'entreprise Dolmen, fabricant de menuiseries en PVC à Saint-Carné, cependant on est très rapidement à l'étroit à Saint-Carné avec ses 725 m<sup>2</sup> de superficie de production. Pour y remédier, une usine a été construite sur un terrain de 3,5 ha en 2000 à Pleslin-Trigavou. Toutefois l'usine bretonne, équipée d'un parc machine à la pointe, ne peut suivre la demande croissante. La superficie est donc triplée en 2008 pour atteindre 10.000 m<sup>2</sup> sous toit. hilzinger-Dolmen devient ainsi un acteur majeur et reconnu dans la région.

La production quotidienne monte progressivement à 450 unités de fenêtres et portes en PVC par jour.



# NOTRE ENGAGEMENT POUR LA DURABILITÉ.

Les millions de fenêtres en PVC obsolètes ne répondent plus aux normes d'efficacité énergétique actuelles et nécessitent un remplacement. Cependant, le processus de découpe des nouveaux profilés entraîne la production de déchets. Se pose alors la question de leur gestion.

Nous recyclons les anciennes fenêtres en PVC ainsi que les déchets issus de notre production. Cette démarche préserve des ressources précieuses en limitant la fabrication de PVC neuf. Chaque gramme de PVC recyclé permet d'économiser du pétrole brut et de l'énergie. Notre cycle de recyclage est complet, puisque la matière PVC recyclée est utilisée pour fabriquer de nouvelles fenêtres.

Depuis 5 ans, le groupe hilzinger travaille en collaboration étroite avec l'entreprise SCHROLL afin d'optimiser le recyclage de ses déchets de fabrication. À cet effet, différents conteneurs ont été installés sur nos sites de production pour collecter efficacement les matières recyclables. Le groupe SCHROLL se charge ensuite de collecter et trier ces déchets, qu'il s'agisse de papier/carton, de PVC, de bois, de métal, de fer, de plâtre ou encore de matériaux du BTP.

Les matières valorisables sont triées par type, puis envoyées vers des unités de valorisation spécialisées pour leur donner une seconde vie.

Cette démarche s'inscrit pleinement dans notre engagement pour une gestion responsable des ressources.

Nous sommes fermement engagés dans cette économie circulaire et encourageons nos clients et partenaires à participer activement à la gestion des fenêtres en fin de vie.

En optant pour nos fenêtres en PVC, vous contribuez significativement à la préservation des ressources pour les générations futures grâce au recyclage. Il est important de noter que les anciennes fenêtres en PVC peuvent être recyclées jusqu'à sept fois, réduisant ainsi les émissions de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère.

En choisissant une nouvelle fenêtre en PVC, vous agissez en faveur de l'environnement en réduisant les déchets, les émissions de gaz à effet de serre et en diminuant l'utilisation de PVC vierge.

En retour, vous bénéficiez d'un produit durable offrant confort, sécurité et une durée de vie théorique pouvant atteindre 50 ans.



### Greenline

Les menuiseries hilzinger sont réalisées avec des profilés KOMMERLING qui depuis 2001 a remplacé les métaux lourds, notamment le plomb, par une formulation calcium-zinc, 100% écologique, présentant des propriétés identiques et garantissant une tenue optimale du PVC.



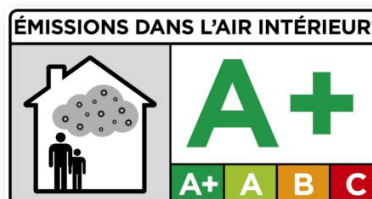
### CSTBat

Le label CSTBat garantit la conformité de la fabrication des fenêtres selon l'avis technique du CSTB (Centre scientifique et technique du bâtiment) et certifie que les performances requises sont bien atteintes.



### NF

NF est l'une des marques de certification leader en Europe, qui vous aide à mieux choisir, à mieux consommer et qui garantit par ailleurs l'excellence de vos produits et services préférés.



### Votre fenêtre hilzinger affiche A+

La fenêtre PVC européenne est sans danger ! Et la fenêtre PVC française, en avance sur les normes européennes, est encore plus saine.

Depuis le 1er janvier 2012 un Règlement européen des Produits de Construction destinés, exclusivement ou non, à un usage intérieur, doivent être accompagnés d'une étiquette exprimant, de façon simplifiée par un pictogramme et un système de classe, les caractéristiques d'émissions en substances polluantes volatiles du produit.



### Certification Acotherm

est un label de certification thermique et phonique des fenêtres. Il s'applique aussi bien à la menuiserie qu'au vitrage. Ce label est délivré par le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) et permet de classer les menuiseries les unes par rapport aux autres selon leurs performances thermiques et acoustiques.



# LE VITRAGE, CLÉ DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

De plus en plus de maîtres d'ouvrage optent pour un triple vitrage.

En automne, les jours raccourcissent à nouveau, les nuits sont plus froides, et beaucoup d'énergie est perdue par les vieilles fenêtres mal isolées.

C'est pour cette raison que de plus en plus de propriétaires de maison ou d'appartement décident de remplacer leurs fenêtres.

Une question à laquelle les fabricants de fenêtres sont souvent confrontés est :

« Qu'est-ce qui est le mieux, un double ou un triple vitrage ? ».

Un double vitrage a une épaisseur standard de 28-32 mm et une structure de 4 mm de verre, 16-20 mm d'espace entre les vitres et encore 4 mm de verre.

Dans l'espace entre les deux vitres, une vitre des deux est revêtue. L'espace entre les vitres est rempli de gaz, généralement du gaz d'Argon.

Dans cette combinaison, le double vitrage apporte une valeur  $U_g$  (coefficient de transmission thermique) de  $1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  et une transmission lumineuse d'environ 83 %.

Les triples vitrages, en revanche, offrent une isolation thermique encore meilleure. La structure totale du vitrage est de 36-44 mm en standard et le coefficient  $U_g$  s'améliore jusqu'à  $0,5 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ .

Mais ce n'est pas tout : avec un triple vitrage, les températures de surface côté pièce passent de  $16 \text{ °C}$  à  $18/19 \text{ °C}$  pour une température de l'air extérieur de  $-5 \text{ °C}$  et une température de l'air intérieur de  $20 \text{ °C}$  par rapport à un double vitrage.

Cela apporte un certain confort, réduit la formation de condensation au bord du vitrage ainsi que la convection (courants d'air) à proximité de la vitre.

Un autre élément essentiel qui améliore la performance thermique d'une fenêtre est l'écarteur thermique, également appelé « Warm Edge ».

Placé entre les vitres pour maintenir l'espacement et sceller l'espace rempli de gaz, cet intercalaire innovant minimise considérablement les pertes thermiques. Contrairement aux intercalaires traditionnels en aluminium, les écarteurs thermiques sont fabriqués en matériaux composites ou plastiques de qualité, ce qui réduit les ponts thermiques au bord du vitrage.

Parmi ces solutions, le Swisspacer est une référence reconnue dans l'industrie. Ce type d'intercalaire,

conçu en matériau composite, offre une isolation exceptionnelle, améliore la température au bord du vitrage et réduit les risques de condensation.

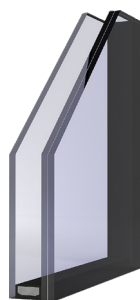
Il contribue non seulement à une meilleure efficacité énergétique, mais également à un confort accru dans l'habitat. De plus, son esthétique soignée s'intègre harmonieusement aux différents designs de fenêtres.

En outre, il existe une multitude de vitrages fonctionnels, comme par exemple les vitrages d'isolation acoustique, de sécurité, de protection solaire ainsi que les vitrages avec croisillons et les vitrages ornementaux.

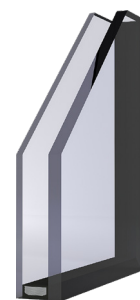
## Exemples de vitrages



4/20/4  
 $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 $R_w (C;Ctr) = 31 (-1 ; -4) \text{ dB}$   
 Double vitrage classique



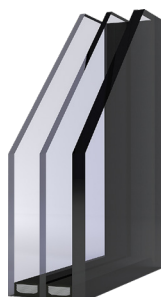
4/16/44<sup>2</sup>  
 $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 $R_w (C;Ctr) = 37 (-2 ; -6) \text{ dB}$   
 Double vitrage  
 retardateur d'effraction



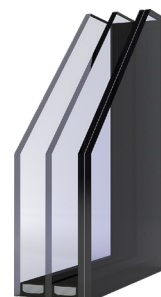
4/18/10  
 $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 $R_w (C;Ctr) = 38 (-2 ; -6) \text{ dB}$   
 Double vitrage phonique



4/16/4/16/4  
 $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 $R_w (C;Ctr) = 33 (-2 ; -6) \text{ dB}$   
 Triple vitrage classique



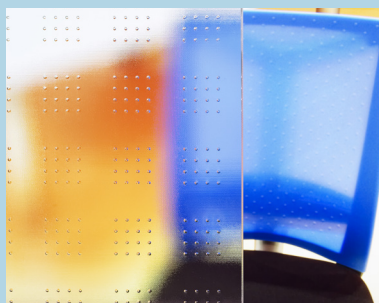
4/12/4/12/6  
 $U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 $R_w (C;Ctr) = 36 (-2 ; -6) \text{ dB}$   
 Triple vitrage phonique



4/14/4/14/44<sup>2</sup>  
 $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 $R_w (C;Ctr) = 37 (-2 ; -6) \text{ dB}$   
 Triple vitrage  
 retardateur d'effraction



NOS COMMERCIAUX SAURONT  
VOUS GUIDER DANS VOS  
CHOIX LES PLUS ORIGINAUX !



Master Lens



Silvit clair

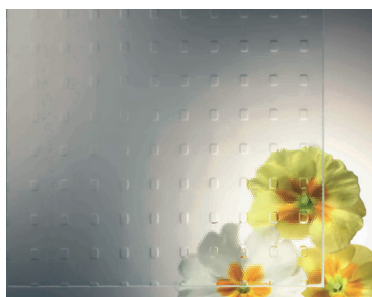


Abstrait

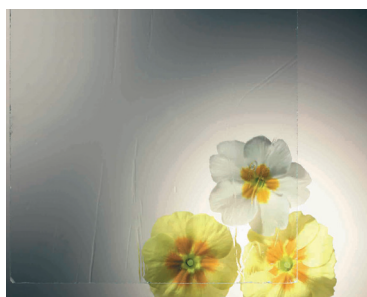
# NOS VITRAGES DÉCORATIFS

Les vitrages décoratifs sont souvent utilisés en tant que protection visuelle, par exemple dans les salles de bains et les toilettes.

## Exemples de vitrages



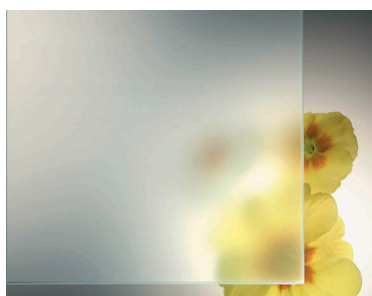
Master carré



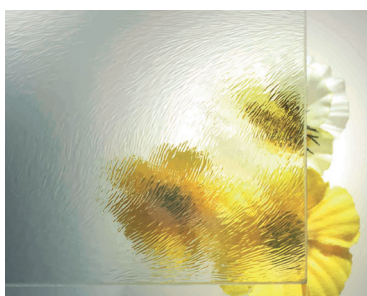
Gothic blanc



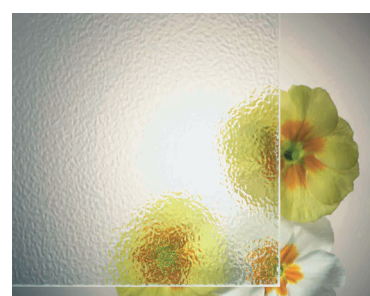
Givré



Satinato



Chinchilla blanc



Imprimé 200



Delta blanc



Delta blanc mat

# NOS COLORIS CLASSIQUES & MODERNES



## La gamme de décors hilzinger



Blanc  
RAL 9016



Crème Teinté  
RAL 9001



Gris Teinté  
RAL 7047



Gris Argent  
RAL 7001



Gris Quartz Mat  
RAL 7039



Anthracite Mat  
RAL 7016



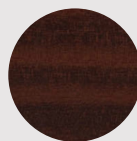
Chêne Irlandais



Chêne Doré



Noyer



Acajou



Bleu Acier  
RAL 5011



Vert Mousse  
RAL 6005



Rouge Foncé  
RAL 3011



Gris Basalte Mat  
RAL 7012



Brun Noir Veiné  
RAL 8022



Noir Ultimate  
RAL 9011



Brun Gris  
RAL 8019



Brun Sepia  
RAL 8014

Chez hilzinger, nous proposons des films décors résistants aux UV. Retrouvez dans le tableau de synthèse l'ensemble des possibilités de décors pour vos fenêtres et portes en PVC.

# NOTRE PALETTE DE COULEURS

|                  | Nos fenêtres    |                  |                 |                  | Nos portes      |                  |                        |                  |
|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|------------------------|------------------|
|                  | Master 70       |                  | Zenit 76        |                  | Matura 76       |                  | Elegance / Performance |                  |
|                  | ■□ Décor 1 face | ■□ Décor 2 faces | ■□ Décor 1 face | ■□ Décor 2 faces | ■□ Décor 1 face | ■□ Décor 2 faces | ■□ Décor 1 face        | ■□ Décor 2 faces |
| Blanc            |                 | ✓                |                 | ✓                |                 | ✓                |                        | ✓                |
| Crème Teinté     |                 | ✓                |                 |                  |                 | ✓                |                        |                  |
| Gris Teinté      |                 | ✓                |                 |                  |                 |                  |                        |                  |
| Gris Argent      | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓                      | ✓                |
| Gris Quartz Mat  | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓                      | ✓                |
| Anthracite Mat   | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓                      | ✓                |
| Chêne Irlandais  | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓                      | ✓                |
| Chêne Doré       | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓                      | ✓                |
| Noyer            | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓                      | ✓                |
| Acajou           | ✓               | ✓                |                 |                  | ✓               | ✓                | ✓                      | ✓                |
| Bleu Acier       | ✓               |                  |                 |                  |                 |                  | ✓                      |                  |
| Vert Mousse      | ✓               |                  |                 |                  |                 |                  | ✓                      |                  |
| Rouge Foncé      | ✓               |                  |                 |                  |                 |                  | ✓                      |                  |
| Gris Basalte Mat | ✓               |                  | ✓               |                  | ✓               |                  | ✓                      |                  |
| Brun Noir Veiné  | ✓               |                  | ✓               |                  | ✓               |                  | ✓                      |                  |
| Noir Ultimate    | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓               | ✓                | ✓                      | ✓                |
| Brun Gris        | ✓               |                  | ✓               |                  | ✓               |                  | ✓                      |                  |
| Brun Sepia       | ✓               |                  | ✓               |                  | ✓               |                  | ✓                      |                  |



Possibilité supplémentaire :  
Décor 1 face (Blanc extérieur - Chêne Doré intérieur)

Nos Portes d'entrée en PVC MATURA, ELEGANCE et PERFORMANCE ne sont pas réalisables en décor 1 face en ouverture extérieure.

Faites de vos projets  
une réalité avec **hilzinger**.







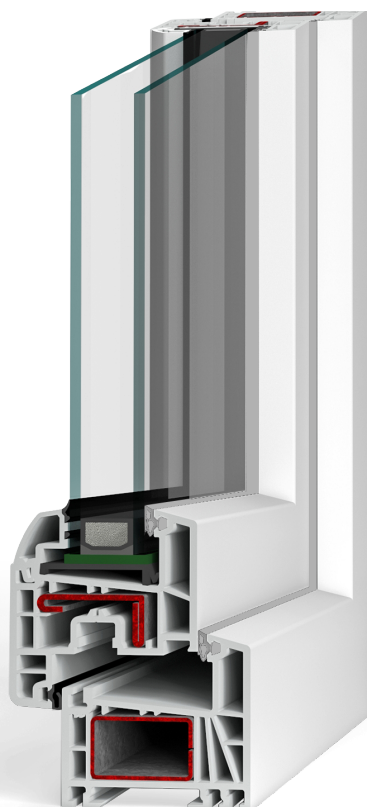
Notre gamme MASTER 70 s'impose comme un choix de référence pour tous ceux qui recherchent une fenêtre à la fois performante, sobre et élégante. Dotée d'un ouvrant à bord droit au design intemporel, la fenêtre MASTER 70 s'intègre harmonieusement à tous les styles architecturaux, tout en offrant un excellent niveau de confort thermique et acoustique.

Grâce à son profil PVC de 70 mm à 5 chambres, à son double joint d'étanchéité et à ses renforts en acier, la MASTER 70 garantit une isolation renforcée, idéale pour améliorer l'efficacité énergétique de votre habitat.

La gamme MASTER 70 répond parfaitement à toutes les normes les plus strictes, qu'elles soient françaises, allemandes ou européennes.

#### Informations techniques de notre gamme MASTER 70

- ❖ Profil d'épaisseur 70 mm
- ❖ Système à 5 chambres d'isolation
- ❖ Système à double joints d'étanchéité
- ❖ Renfort en acier
- ❖ Ecarteur thermique de série
- ❖ Gâche basse retardatrice d'effraction de série
- ❖ Oscillo-battant de série
- ❖ Verrou confort de série
- ❖ Coulissant à translation
- ❖ Fenêtre ou porte-fenêtre



# La gamme **MASTER 70** Fenêtre en PVC

## Vitrage<sup>1)</sup>

### Double vitrage



|   |           |
|---|-----------|
| • U <sub>g</sub> W/(m <sup>2</sup> K)               | 1,1       |
| • S <sub>g</sub> (facteur solaire)                  | 63 %      |
| • T <sub>lg</sub> (transmission lumineuse)          | 78 %      |
| • Remplissage                                       | Argon     |
| • Intercalaire                                      | Warm Edge |
| • U <sub>w</sub> W/(m <sup>2</sup> K)               | 1,4       |
| • S <sub>w</sub> (facteur solaire de la menuiserie) | 40 %      |

## Vitrage<sup>1)</sup>

### Double vitrage



|   |           |
|---|-----------|
| • U <sub>g</sub> W/(m <sup>2</sup> K)               | 1,0       |
| • S <sub>g</sub> (facteur solaire)                  | 63 %      |
| • T <sub>lg</sub> (transmission lumineuse)          | 71 %      |
| • Remplissage                                       | Argon     |
| • Intercalaire                                      | Warm Edge |
| • U <sub>w</sub> W/(m <sup>2</sup> K)               | 1,3       |
| • S <sub>w</sub> (facteur solaire de la menuiserie) | 31 %      |

### Triple vitrage



|   |           |
|---|-----------|
| • U <sub>g</sub> W/(m <sup>2</sup> K)               | 0,7       |
| • S <sub>g</sub> (facteur solaire)                  | 50 %      |
| • T <sub>lg</sub> (transmission lumineuse)          | 71 %      |
| • Remplissage                                       | Argon     |
| • Intercalaire                                      | Warm Edge |
| • U <sub>w</sub> W/(m <sup>2</sup> K)               | 1,1       |
| • S <sub>w</sub> (facteur solaire de la menuiserie) | 36 %      |

## Classement AEV<sup>2)</sup>



Air  
A\*4



Eau  
E\*7



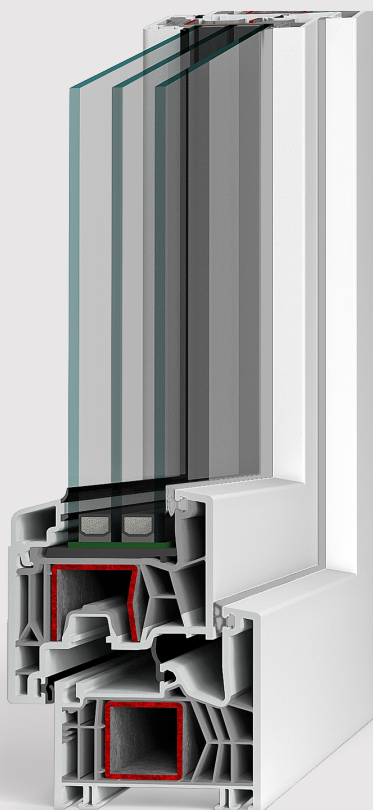
Vent  
V\*A2

## Légende:

1) Valeur U<sub>w</sub> déterminée suivant la norme NF EN 10077-1 & -2 pour une fenêtre H = 1480 mm x L = 1230 mm.

2) Test AEV sous avis technique CSTB n°6/16-2335\_V1.

Document et photos non contractuels.



# La gamme **ZENIT 76** Fenêtre en PVC

## Vitrage<sup>1)</sup>

### Double vitrage



|  |           |
|--|-----------|
| • $U_g$ W/(m <sup>2</sup> K)               | 1,1       |
| • $S_g$ (facteur solaire)                  | 63 %      |
| • $Tl_g$ (transmission lumineuse)          | 78 %      |
| • Remplissage                              | Argon     |
| • Intercalaire                             | Warm Edge |
| • $U_w$ W/(m <sup>2</sup> K)               | 1,2       |
| • $S_w$ (facteur solaire de la menuiserie) | 40 %      |

### Triple vitrage



|  |           |
|--|-----------|
| • $U_g$ W/(m <sup>2</sup> K)               | 0,6       |
| • $S_g$ (facteur solaire)                  | 50 %      |
| • $Tl_g$ (transmission lumineuse)          | 71 %      |
| • Remplissage                              | Argon     |
| • Intercalaire                             | Warm Edge |
| • $U_w$ W/(m <sup>2</sup> K)               | 0,83      |
| • $S_w$ (facteur solaire de la menuiserie) | 36 %      |

## Légende:

1) Valeur  $U_w$  déterminée suivant la norme NF EN 10077-1. Châssis 1 vantail.

H = 1480 mm x L = 1250 mm - dormant 76171 - ouvrant Zenit 76281.

Document et photos non contractuels.



#### Informations techniques de notre gamme **ZENIT 76**

- ❖ Profil d'épaisseur 76 mm
- ❖ Système à 6 chambres d'isolation
- ❖ Système à triple joints dont un central
- ❖ Renfort en acier
- ❖ Ecarteur thermique de série
- ❖ Gâche basse retardatrice d'effraction de série
- ❖ Oscillo-battant de série
- ❖ Ouvrant semi-fixe pour fenêtres à 2 vantaux avec verrou de confort
- ❖ Répond aux normes BBC
- ❖ Possibilité de ferrage invisible

Un design moderne, sobre et élégant, allié à d'excellentes performances thermiques et acoustiques. La gamme ZENIT 76 est compatible avec tous les styles de construction.

La gamme ZENIT 76 répond parfaitement à toutes les normes les plus strictes, qu'elles soient françaises, allemandes ou européennes.

## Coloris capotage Aluminium

(Le profilé PVC est toujours blanc)



gris anthracite  
RAL 7016



gris clair  
RAL 7035



aluminium gris  
RAL 9007



gris basalte  
RAL 7012



gris fer  
RAL 7011



aluminium blanc  
RAL 9006



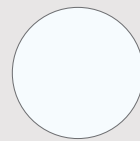
gris fenêtre  
RAL 7040



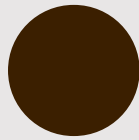
gris agate  
RAL 7038



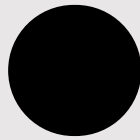
gris ardoise  
RAL 7015



blanc signalisation  
RAL 9016



brun sépia  
RAL 8014



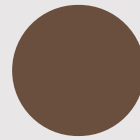
brun noir  
RAL 8022



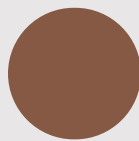
gris terre d'ombre  
RAL 7022



gris noir  
RAL 7021



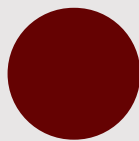
brun fauve  
RAL 8007



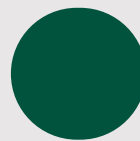
brun argile  
RAL 8003



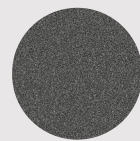
brun terre de  
Sienne  
RAL 8001



rouge pourpre  
RAL 3004



vert mousse  
RAL 6005



gris ardoise  
DB 703  
structure fine

### La gamme ZENIT 76 AluClip

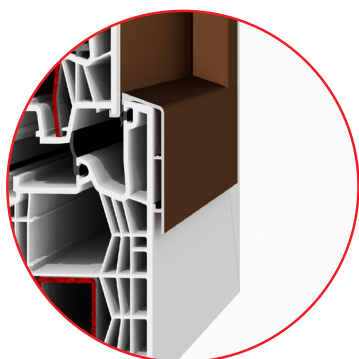
Alliant parfaitement la robustesse ainsi que les performances thermiques du PVC et l'élégance, ainsi que la modernité de l'aluminium.

La gamme ZENIT 76 AluClip associe parfaitement les meilleures caractéristiques des deux matériaux. La gamme ZENIT 76 AluClip est de ce fait compatible avec tous les styles de construction.

La gamme ZENIT 76 AluClip répond parfaitement à toutes les normes les plus strictes, qu'elles soient françaises, allemandes ou européennes.

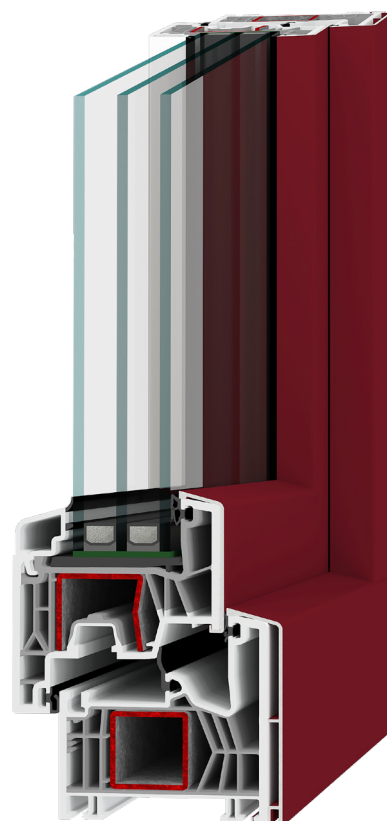
### Informations techniques de notre gamme ZENIT 76 AluClip :

- ❖ Profil d'épaisseur 76 mm
- ❖ Système à 6 chambres d'isolation
- ❖ Système à 3 joints d'étanchéité dont un central
- ❖ Renfort en acier
- ❖ Intercalaire Warm Edge ou Swisspacer V
- ❖ Gâche basse retardatrice d'effraction de série
- ❖ Oscillo-battant de série
- ❖ Ouvrant semi-fixe pour fenêtres à 2 vantaux avec verrou de confort



Modèle AluClip capotage court

AluClip capotage court permet une mise en œuvre différente de l'AluClip « standard »



# La gamme **ZENIT 76 AluClip** Système PVC-Alu Fenêtre PVC

## Vitrage<sup>1)</sup>

### Double vitrage



|   |             |
|---|-------------|
| • U <sub>g</sub> W/(m <sup>2</sup> K)               | 1,1         |
| • S <sub>g</sub> (facteur solaire)                  | 63 %        |
| • T <sub>lg</sub> (transmission lumineuse)          | 79 % - 83 % |
| • Remplissage                                       | Argon       |
| • Intercalaire                                      | Warm Edge   |
| • U <sub>w</sub> W/(m <sup>2</sup> K)               | 1,2         |
| • S <sub>w</sub> (facteur solaire de la menuiserie) | 44 %        |

### Triple vitrage



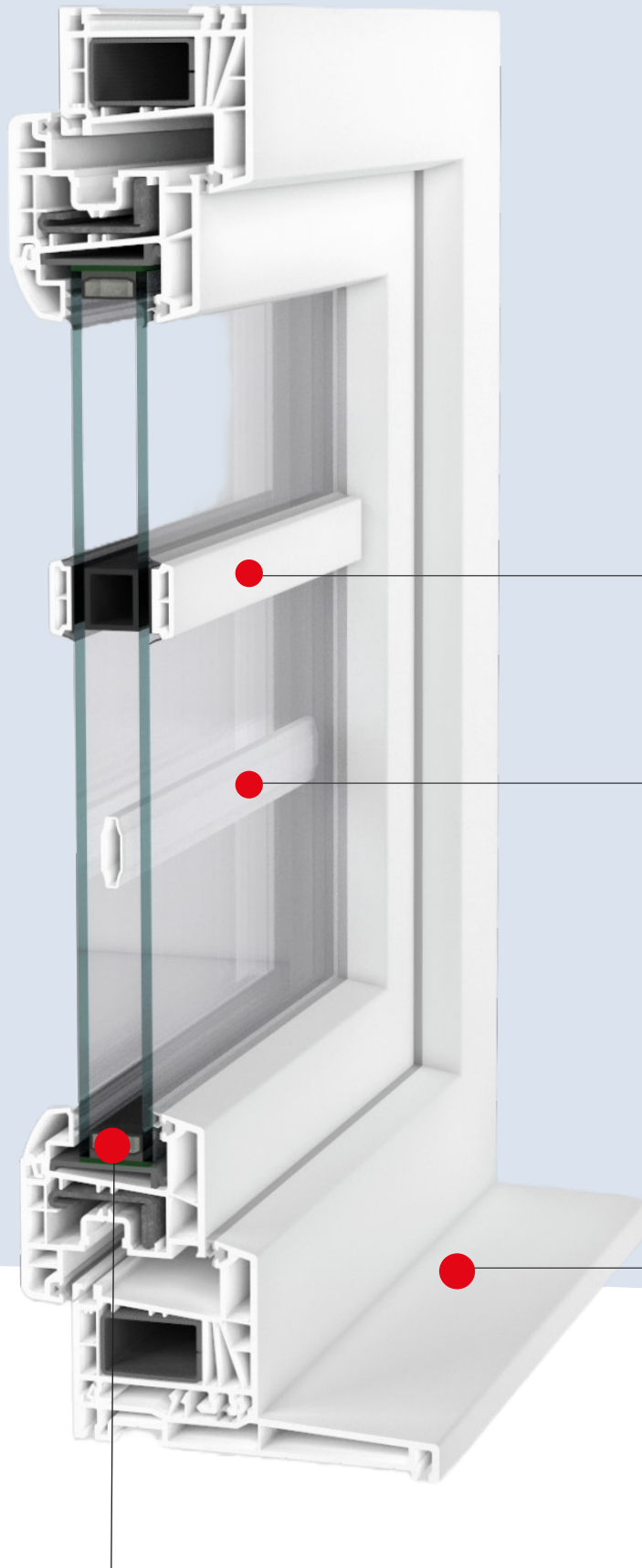
|   |             |
|---|-------------|
| • U <sub>g</sub> W/(m <sup>2</sup> K)               | 0,6         |
| • S <sub>g</sub> (facteur solaire)                  | 50 %        |
| • T <sub>lg</sub> (transmission lumineuse)          | 70 % - 74 % |
| • Remplissage                                       | Argon       |
| • Intercalaire                                      | Warm Edge   |
| • U <sub>w</sub> W/(m <sup>2</sup> K)               | 0,84        |
| • S <sub>w</sub> (facteur solaire de la menuiserie) | 35 %        |

## Légende:

1) Valeur U<sub>w</sub> déterminée suivant la norme NF EN 10077-1. Châssis 1 vantail.

H = 1250 mm x L = 1480 mm

Document et photos non contractuels.

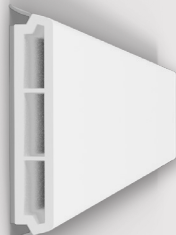


Ecarteur thermique

# La gamme Master 70



Croisillon 27 mm



Croisillon 45 mm



Croisillon 65 mm

## Croisillons collés



## Croisillons intégrés

8 mm - 10 mm - 18 mm - 26 mm - 45 mm



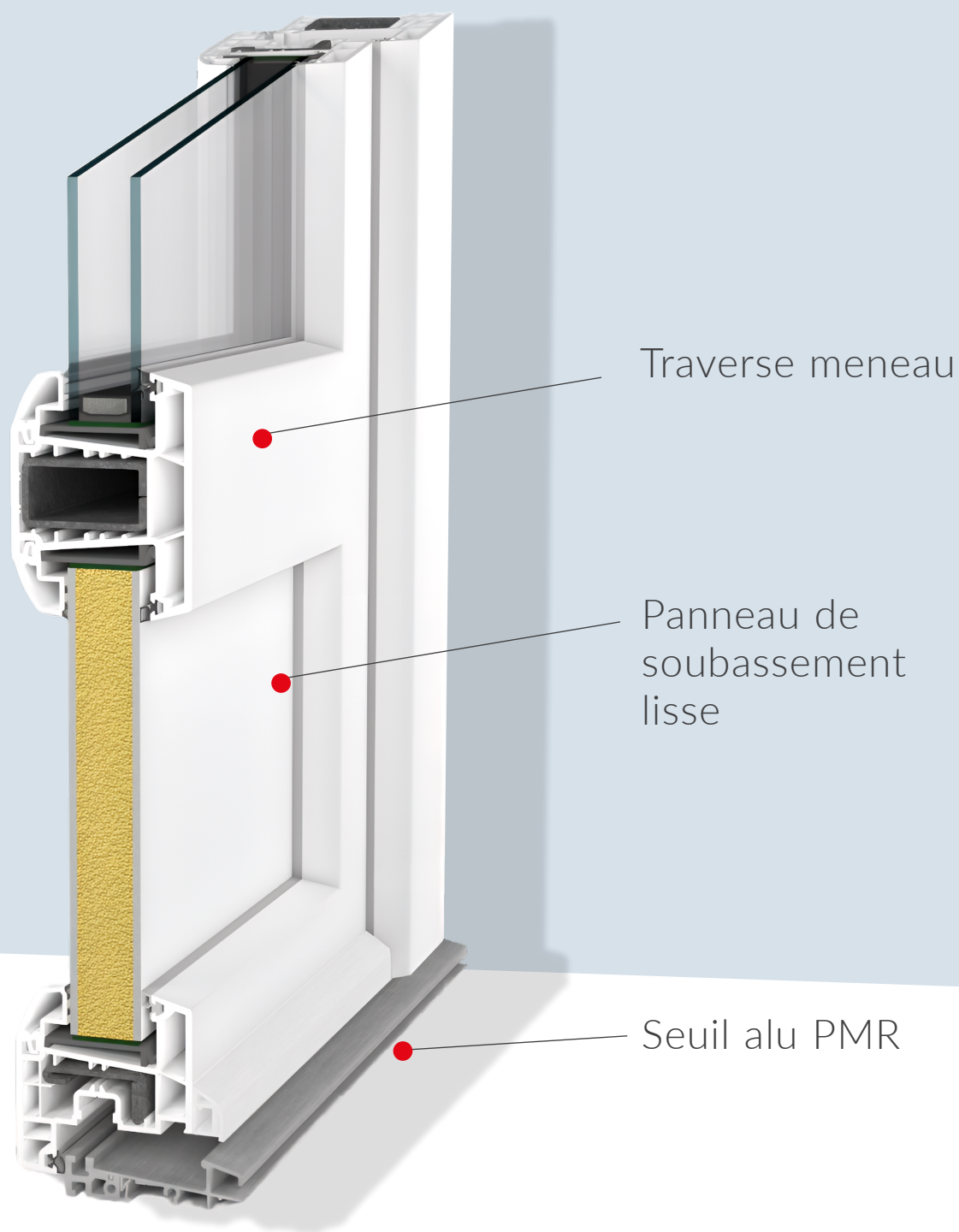
Prolongateur



Réhausse



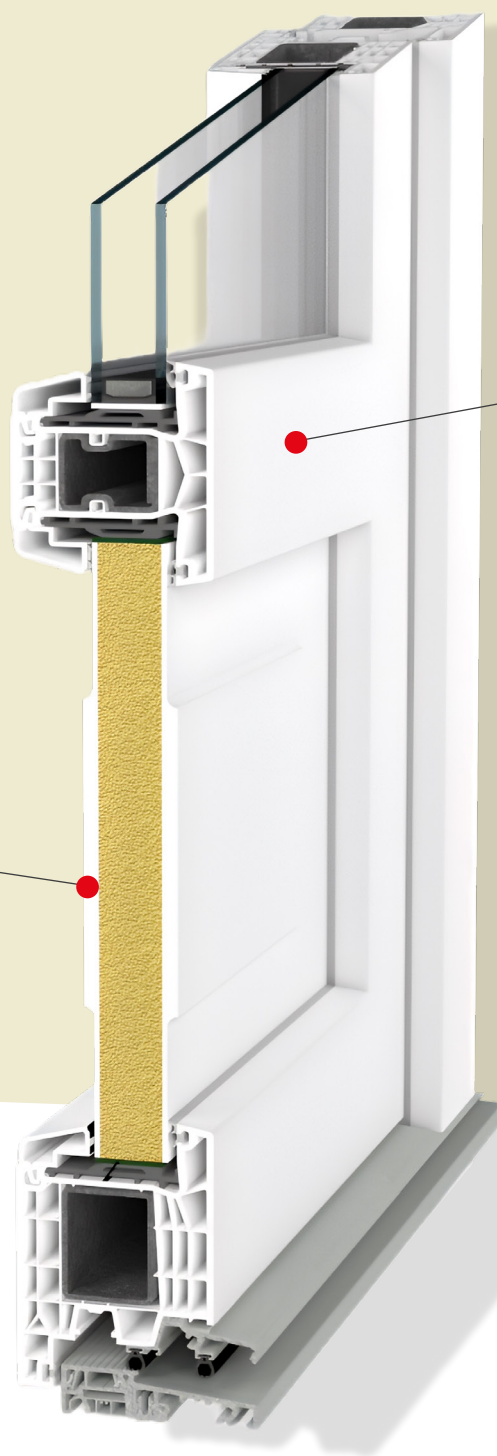
Pièce d'appui



# Master 70

## Porte-fenêtre en PVC

Panneau de  
soubassement  
mouluré



Traverse  
meneau

# Zenit 76

## Porte-fenêtre en PVC



Ferrage invisible

## ÉQUIPEMENTS

Grâce à une quincaillerie de qualité, nos menuiseries extérieures vous garantissent une sécurité renforcée de votre habitat. Le choix de l'équipement de nos menuiseries extérieures est crucial : en règle générale, le cambrioleur qui ne parvient pas à pénétrer dans un laps de temps de 2 à 5 minutes renonce à sa tentative.

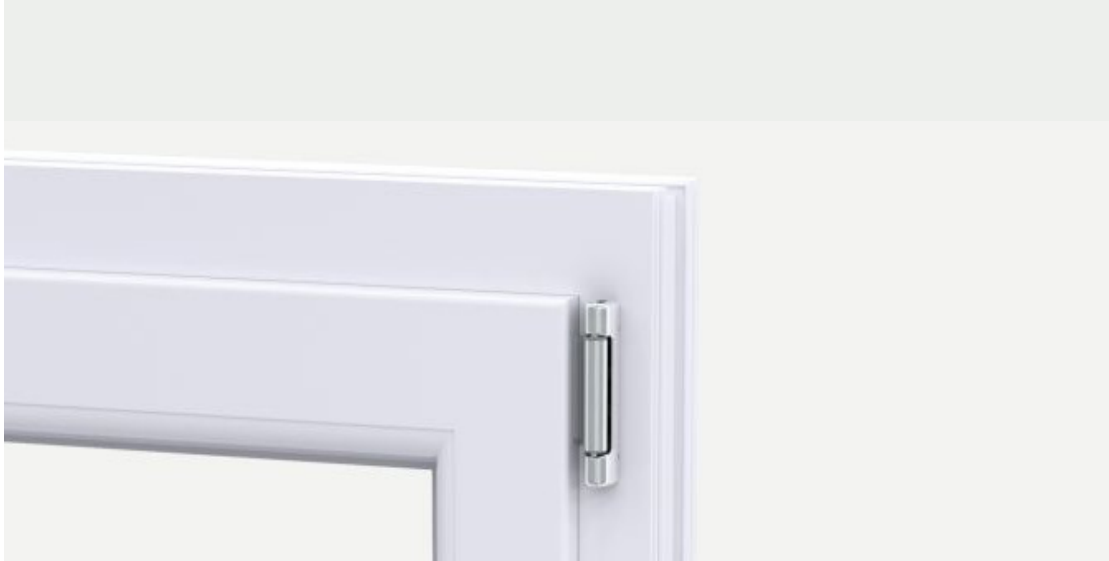
Chez hilzinger, nous proposons trois niveaux de sécurité pour nos fenêtres :

**Niveau de base :** Chaque fenêtre est équipée en série d'une gâche de sécurité dans la partie basse de l'ouvrant, combinée à des galets champignons, rendant plus difficile le levier sur le battant.

**Niveau de sécurité 1 :** Trois gâches de sécurité supplémentaires sont ajoutées dans chaque ouvrant, augmentant la résistance aux effractions. Un capot anti-perçage protège la poignée contre le percement, complété par une poignée à clé.

**Niveau de sécurité 2 :** Toutes les gâches périphériques sont des gâches de sécurité, vissées dans des renforts en acier, garantissant une résistance exceptionnelle contre les tentatives d'effraction. Ce niveau inclut également une poignée à clé avec un capot anti-perçage.

Avec les produits hilzinger, vous protégez votre foyer avec des solutions qui allient esthétique, performance et sécurité.



1



2

### Nos équipements de série

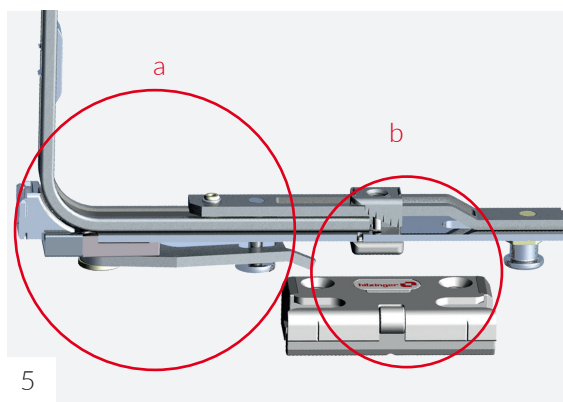
- > 1 Paumelles et poignée coloris argenté Titane.
- > 2 Oscillo-battant.
- > 3 Verrou confort bi-directionnel invisible.
- > 4 Poignée Tokyo.
- > 5 a Anti fausse manœuvre.
- > 5 b Rehausseur
- > 6 Gâche OB de sécurité
- > 7 Galet champignon



3



4



5



6



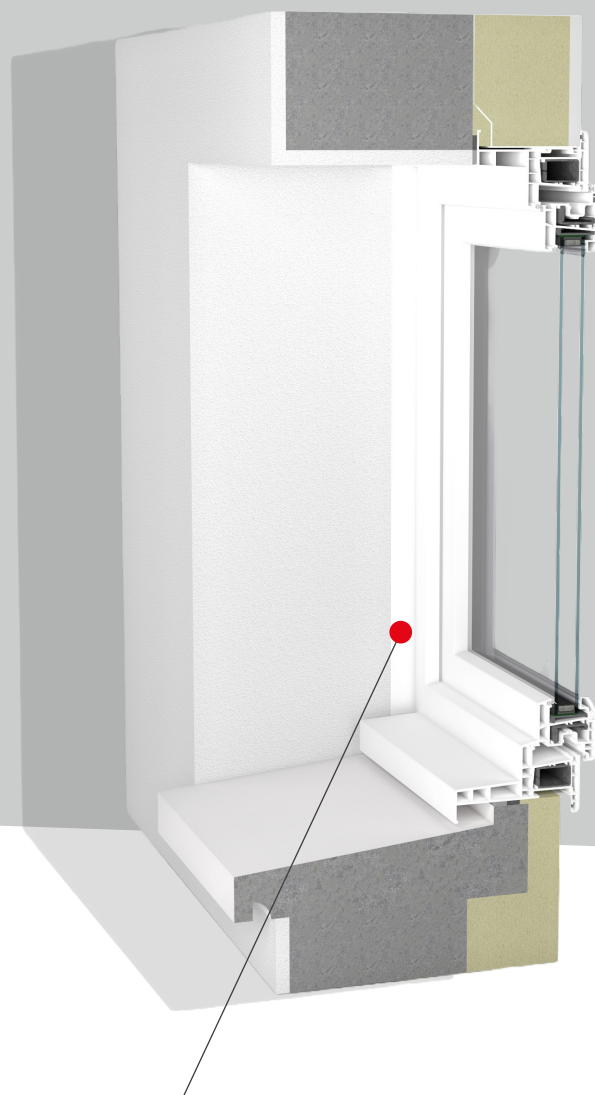
7

Quel que soit le système constructif, nous proposons les accessoires permettant d'intégrer le plus efficacement possible les différentes conceptions d'isolation et d'étanchéité.

Rattrapage d'isolation à l'intérieur ou à l'extérieur, intégration de :

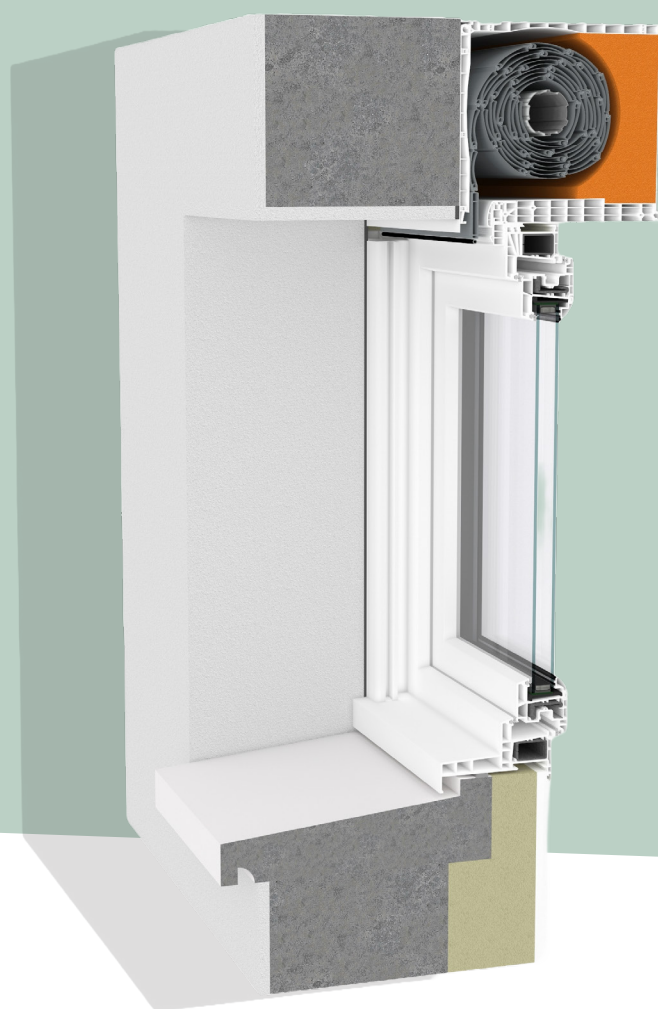
- Volet roulant
- Persienne
- Brise Soleil Orientable (BSO)

Découvrez nos associations de tapées qui sauront parfaire la pose de vos menuiseries.



## Nos Tapées

1. Profilé rattrapage d'isolation  
(de 100 à 180 mm)



2. Rattrapage d'isolation avec monobloc



3. Tapée persienne

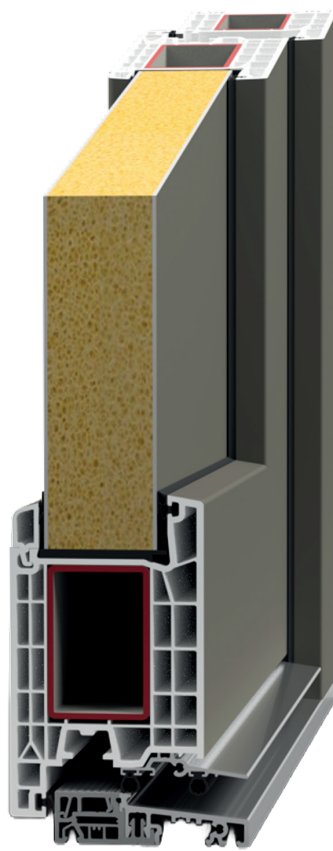


La porte d'entrée PVC hilzinger MATURA 76 apporte un confort optimal avec une meilleure performance thermique, d'étanchéité, de durabilité et de sécurité.

La gamme MATURA 76 répond parfaitement à toutes les normes les plus strictes, qu'elles soient françaises, allemandes ou européennes.

#### Informations techniques de notre gamme MATURA 76

- ❖ Profilé PVC Greenline de 76 mm
- ❖ Serrure 5 points à crochet, fermeture à clé, gâche filante en standard
- ❖ Paumelle Hahn avec réglage tri-directionnel posée en applique
- ❖ Vitrage sécurité 44/2 de série
- ❖ Poignée béquille double Luxembourg
- ❖ Cadre périphérique tubulaire en acier galvanisé dans l'ouvrant et le dormant
- ❖ Ouvrant avec insert thermo soudé pour renforcer la tenue et la résistance de la rupture de l'angle
- ❖ Double joint d'étanchéité sur rejet d'eau aluminium
- ❖ Seuil mixte aluminium / PVC à rupture thermique conforme à la norme PMR
- ❖ Gamme panneaux Ecoline
- ❖ Gamme panneaux Adeco
- ❖ Gamme panneaux Verriers
  - 1200 x 2300 mm pour PE 1 vantail
  - 2000 x 2300 mm pour PE 2 vantaux



# La gamme MATURA 76

## Porte d'entrée en PVC

### Vitrage<sup>1)</sup>

#### Double vitrage



|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| • Ug W/(m <sup>2</sup> K)      | 1,1       |
| • Sg (facteur solaire)         | 62 %      |
| • Tlg (transmission lumineuse) | 78 %      |
| • Remplissage                  | Argon     |
| • Intercalaire                 | Warm Edge |
| • Ud W/(m <sup>2</sup> K)      | 1,3       |

#### Triple vitrage

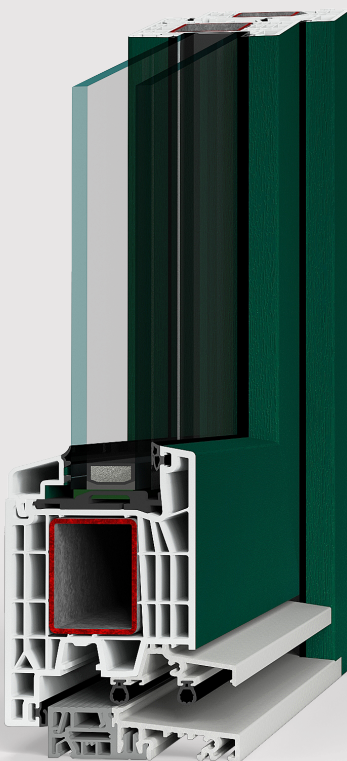


|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| • Ug W/(m <sup>2</sup> K)      | 0,6       |
| • Sg (facteur solaire)         | 46 %      |
| • Tlg (transmission lumineuse) | 71 %      |
| • Remplissage                  | Argon     |
| • Intercalaire                 | Warm Edge |
| • Ud W/(m <sup>2</sup> K)      | 0,95      |

### Légende:

1) Ud coefficient thermique - dimension châssis hors tout  
H = 2180 mm x L = 1060 mm.

Document et photos non contractuels.



# La gamme **ELEGANCE 76**

## Porte d'entrée en PVC

### Vitrage<sup>1)</sup>

#### Double vitrage



|  |           |
|--|-----------|
| • U <sub>g</sub> W/(m <sup>2</sup> K)      | 1,1       |
| • S <sub>g</sub> (facteur solaire)         | 62 %      |
| • T <sub>lg</sub> (transmission lumineuse) | 78 %      |
| • Remplissage                              | Argon     |
| • Intercalaire                             | Warm Edge |
| • U <sub>d</sub> W/(m <sup>2</sup> K)      | 1,2       |

#### Triple vitrage



|  |           |
|--|-----------|
| • U <sub>g</sub> W/(m <sup>2</sup> K)      | 0,6       |
| • S <sub>g</sub> (facteur solaire)         | 46 %      |
| • T <sub>lg</sub> (transmission lumineuse) | 71 %      |
| • Remplissage                              | Argon     |
| • Intercalaire                             | Warm Edge |
| • U <sub>d</sub> W/(m <sup>2</sup> K)      | 1,1       |

### Légende:

1) U<sub>d</sub> coefficient thermique - dimension châssis hors tout  
H = 2180 mm x L = 1060 mm

Document et photos non contractuels.



### Informations techniques de notre gamme Elégance 76

- ❖ Profilé PVC Greenline de 76 mm avec 6 chambres pour une performance thermique idéale
- ❖ Serrure manuelle à clé à 3 points
- ❖ Paumelle SFS ESTETIC 2D15
- ❖ Vitrage sécurite 44/2 de série dans nos gammes de panneaux de portes
- ❖ Poignée béquille intérieur / extérieur Luxembourg
- ❖ Cadre périphérique tubulaire en acier galvanisé dans le battant
- ❖ Ouvrant avec insert thermo soudé pour renforcer la tenue et la résistance de la rupture de l'angle
- ❖ Triple joint d'étanchéité et rejet d'eau aluminium
- ❖ Seuil mixte aluminium / PVC à rupture thermique conforme à la norme PMR
- ❖ Gamme panneaux Ecoline
- ❖ Gamme panneaux Adeco
- ❖ Gamme panneaux Verriers
- ❖ Dimensions maximales :
  - 1100 x 2300 mm pour PE 1 vantail
  - 2000 x 2300 mm pour PE 2 vantaux

La porte d'entrée PVC hilzinger Elégance 76 avec un joint central apporte un confort optimal avec une meilleure performance thermique, d'étanchéité, de durabilité et de sécurité.

La gamme Elégance 76 répond parfaitement à toutes les normes les plus strictes, qu'elles soient françaises, allemandes ou européennes.

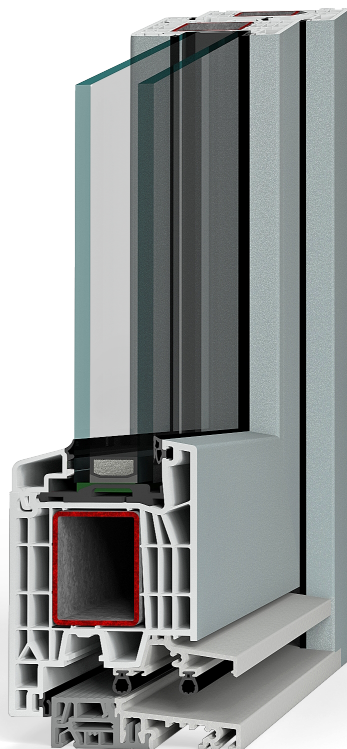


La porte d'entrée PVC hilzinger Performance 76 avec un joint central apporte un confort optimal avec une excellente performance thermique, d'étanchéité, de durabilité et de sécurité.

La gamme Performance 76 répond parfaitement à toutes les normes les plus strictes, qu'elles soient françaises, allemandes ou européennes.

#### Informations techniques de notre gamme Performance 76

- ❖ Profilé PVC Greenline de 76 mm avec 6 chambres pour une performance thermique idéale
- ❖ Serrure béquille à relever à 5 points
- ❖ Paumelle SFS ESTETIC 2D15 tri-directionnel posée en applique
- ❖ Vitrage sécurite 44/2 de série dans nos gammes de panneaux de portes
- ❖ Poignée béquille intérieur / extérieur Atlanta
- ❖ Cadre périphérique tubulaire en acier galvanisé dans le battant
- ❖ Ouvrant avec insert thermo soudé pour renforcer la tenue et la résistance de la rupture de l'angle
- ❖ Triple joint d'étanchéité et rejet d'eau aluminium
- ❖ Seuil mixte aluminium / PVC à rupture thermique conforme à la norme PMR
- ❖ Gamme panneaux Ecoline
- ❖ Gamme panneaux Verriers
- ❖ Dimensions maximales :
  - 1200 x 2300 mm pour PE 1 vantail
  - 2000 x 2300 mm pour PE 2 vantaux



# La gamme **PERFORMANCE 76** Porte de service en PVC

## Vitrage<sup>1)</sup>

### Double vitrage



|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| • Ug W/(m <sup>2</sup> K)      | 1,1       |
| • Sg (facteur solaire)         | 62 %      |
| • Tlg (transmission lumineuse) | 78 %      |
| • Remplissage                  | Argon     |
| • Intercalaire                 | Warm Edge |
| • Ud W/(m <sup>2</sup> K)      | 1,2       |

### Triple vitrage



|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| • Ug W/(m <sup>2</sup> K)      | 0,6       |
| • Sg (facteur solaire)         | 46 %      |
| • Tlg (transmission lumineuse) | 71 %      |
| • Remplissage                  | Argon     |
| • Intercalaire                 | Warm Edge |
| • Ud W/(m <sup>2</sup> K)      | 1,1       |

## Légende:

1) Ud coefficient thermique - dimension châssis hors tout  
H = 2180 mm x L = 1060 mm

Document et photos non contractuels.



Le système de profilé à 5 chambres techniquement révolutionnaire, QuinLine® 74 et 84, est synonyme de confort maximal et d'efficacité énergétique.

Offrant d'excellentes performances, une manœuvrabilité exceptionnelle et sans effort, le couissant QuinLine permet de nouvelles possibilités dans une large gamme d'applications :

de la rénovation à la construction de bâtiments neufs... profitez d'une vue panoramique à vous couper le souffle.

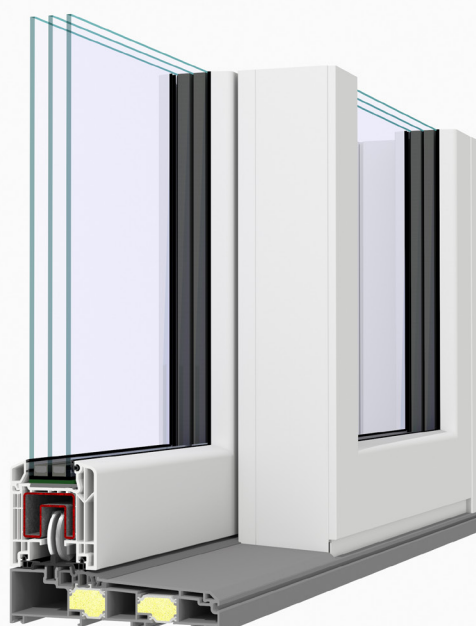
La gamme QuinLine répond parfaitement à toutes les normes les plus strictes, qu'elles soient françaises, allemandes ou européennes.

#### Informations techniques de notre couissant soulevant QuinLine :

- ❑ QuinLine 74 : Dormant 174 mm : épaisseur des ouvrants 74 mm
- ❑ QuinLine 84 : Dormant 198 mm : épaisseur des ouvrants 84 mm
- ❑ Système à 5 chambres d'isolation
- ❑ Système à double joints d'étanchéité
- ❑ Chicane avec Joint thermique entre le fixe et l'ouvrant
- ❑ Renfort en acier



Coulissant soulevant QuinLine 74



Coulissant soulevant QuinLine 84

# La gamme **QUINLINE 74 & 84** Coulissant soulevant en PVC

## Vitrage<sup>1)</sup>

### Double vitrage



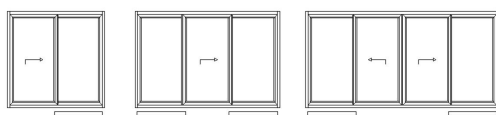
- Ug W/(m<sup>2</sup>K) 1,1
- Sg (facteur solaire) 63 %
- Tlg (transmission lumineuse) 82 %
- Remplissage Argon
- Intercalaire Warm Edge
- Uw W/(m<sup>2</sup>K) pour 74 mm 1,3
- Uw W/(m<sup>2</sup>K) pour 84 mm 1,2
- Sw 42 %

### Triple vitrage



- Ug W/(m<sup>2</sup>K) 0,6
- Sg (facteur solaire) 50 %
- Tlg (transmission lumineuse) 73 %
- Remplissage Argon
- Intercalaire Warm Edge
- Uw W/(m<sup>2</sup>K) pour 74 mm 0,89
- Uw W/(m<sup>2</sup>K) pour 84 mm 0,85
- Sw 39 %

## Combinaisons d'ouverture :



Schema A

Schema G2

Schema C

Autres combinaisons possibles sur demande.

## Légende:

1) Valeur Uw déterminée suivant la norme NFEN ISO 10077-2.  
Coulissants 2 vantaux : H = 2200 mm X L = 3000 mm

Document et photos non contractuels.





Sublimez votre habitat  
avec les menuiseries  
**hilzinger**

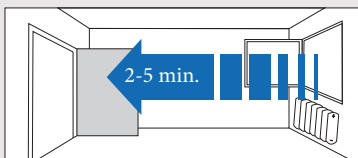
# CONSEILS POUR L'AERATION DU LOGEMENT



Étant donné que de nombreux résidents peuvent parfois s'absenter de chez eux, ce qui rend impossible une ventilation manuelle pendant ces périodes, l'Article 12 de l'arrêté du 03 mai 2007 énonce qu'une ventilation minimale doit être maintenue pour prévenir l'humidité et les moisissures, de manière automatique et indépendante de l'utilisateur, même lorsque les fenêtres sont fermées. Cette exigence est réglementée et ne peut être contournée.

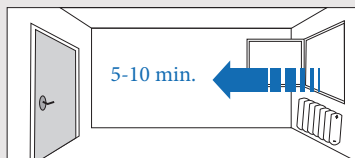
Les nouvelles fenêtres offrent une excellente isolation thermique et se ferment hermétiquement, ce qui rend l'appartement plus silencieux en bloquant les bruits extérieurs. De plus, elles empêchent les courants d'air indésirables, ce qui permet des économies de chauffage. Cependant, après l'installation de ces nouvelles fenêtres, il est crucial de veiller à une ventilation adéquate des pièces pour garantir un apport suffisant en air frais.

## Conseils pour l'aération manuelle par les fenêtres



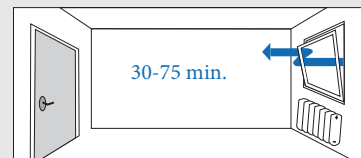
Aération par ouverture totale

Il s'agit de la manière d'aération la plus efficace et la plus rapide. Pour ce faire, il faut ouvrir les fenêtres et les portes opposées. L'air frais peut ainsi circuler dans la pièce, étant donné que l'on crée un courant d'air.



Aération par ouverture

Ce type d'aération est également recommandé dans plusieurs pièces à la fois. Il est également possible de procéder à une ouverture complète de la menuiserie extérieure. Le processus est certes plus long, mais il reste efficace.



Aération partielle par Oscillo-Battant

Ce type d'aération se distingue par sa simplicité et son confort d'utilisation. La fenêtre est basculée, ce qui permet une ventilation douce et discrète, idéale pour une aération prolongée sans créer de courant d'air. Bien que le taux de renouvellement d'air soit plus modéré que d'autres modes d'aération, il garantit un échange d'air continu et agréable, particulièrement adapté aux moments où une aération légère suffit à maintenir un air intérieur frais et sain.



# BIEN CHAUFFER, C'EST AUSSI BIEN AÉRER, LE SAVIEZ-VOUS ?

## Nos grilles de ventilation

AUTORÉGLABLE (20 - 30 - 45 m<sup>3</sup>)



○ Blanc  
(RAL 9016)

● Noir  
(RAL 9005)

● Marron  
(RAL 8017)

● Gris Clair  
(RAL 7035)

AUTORÉGLABLE ACOUSTIQUE (30 m<sup>3</sup>)



○ Blanc  
(RAL 9016)

● Noir  
(RAL 9005)

● Marron  
(RAL 8017)

L'HYGRORÉGLABLE (6 à 45 m<sup>3</sup>)



○ Blanc  
(RAL 9016)

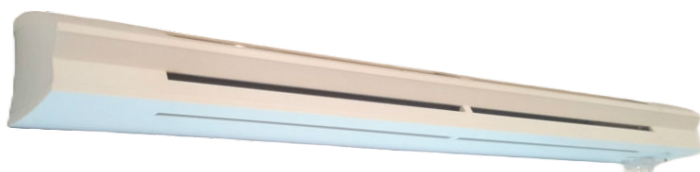
● Noir  
(RAL 9005)

● Marron  
(RAL 8017)

● Ivoir  
(RAL 1013)

● Caramel  
(RAL 8003)

L'HYGRORÉGLABLE ACOUSTIQUE (6 à 45 m<sup>3</sup>)



○ Blanc  
(RAL 9016)

● Noir  
(RAL 9005)

● Marron  
(RAL 8017)

● Ivoir  
(RAL 1013)

● Caramel  
(RAL 8003)



## Nos Crémones décoratives

(Fausse crémone en applique)

## Nos Poignées de fenêtre



Poignée Luxembourg



Poignée Luxembourg à clé



Poignée Amsterdam



Poignée Verona



Poignée Atlanta



Poignée Verona



Poignée Tokyo



Poignée Tokyo à clé



Poignée Tokyo à clé



Poignée Tokyo à clé



Poignée Tokyo à bouton



Poignée Toulon



Poignée Toulon à clé



Poignée Toulon  
Option Rosace

| Nom de la poignée                  | ZENIT 76 | MASTER 70 |
|------------------------------------|----------|-----------|
| Tokyo                              | ✓        | ✓         |
| Tokyo avec logo hilzinger          | ✓        | ✓         |
| Tokyo avec bouton de condamnation  | ✓        | ✓         |
| Tokyo à clé                        | ✓        | ✓         |
| Tokyo à clé 100 Nm                 | ✓        | ✓         |
| PF Tokyo (+ rosace cylindre)       | ✓        | ✓         |
| PF Tokyo plate (+ rosace cylindre) | ✓        | ✓         |
| Athinai                            | ✓        | ✓         |
| Verona                             | ✓        | ✓         |
| Amsterdam                          | ✓        | ✓         |
| Ens. Fausse Crémone Elégance       | ✓        | ✓         |
| Atlanta Sécustik                   | ✓        | ✓         |
| Toulon                             | ✓        | ✓         |
| Toulon à clé                       | ✓        | ✓         |
| Toulon + rosace cylindre           | ✓        | ✓         |



Poignée Luxembourg



Poignée Paris



Poignée Atlanta



Poignée de tirage

|      |
|------|
| 400  |
| 500  |
| 600  |
| 800  |
| 1000 |
| 1200 |
| 1400 |
| 1600 |
| 1800 |

# Nos Béquilles de Portes d'entrée



Double béquille Luxembourg



Double béquille à bouton Luxembourg



Double béquille fer à cheval Luxembourg



Double béquille Luxembourg extra-plate



Double béquille à bouton Atlanta (laiton bruni)



Double béquille Paris



Double béquille à bouton Paris



Double béquille fer à cheval Paris



Béquille Paris



Bouton Paris

| Nom de la poignée   | MATURA 76 | ELEGANCE 76 | PERFORMANCE 76 |
|---|-----------|-------------|----------------|
| Stuttgart - Béquille intérieure   | ✓         | ✓           |                |
| Stuttgart - Double béquille   | ✓         | ✓           |                |
| Stuttgart - Double béquille extra plate extérieur                                   | ✓         | ✓           |                |
| Stuttgart - Double béquille avec protection du cylindre                             | ✓         | ✓           |                |
| Stuttgart - Béquille intérieure, bouton fixe extérieur                              | ✓         | ✓           |                |
| Stuttgart - Béquille intérieure, bouton fixe extérieur avec protection du cylindre  | ✓         | ✓           |                |
| Stuttgart - Béquille intérieure, fer à cheval extérieur                             | ✓         | ✓           |                |
| Stuttgart - Béquille intérieure, fer à cheval extérieur avec protection de cylindre | ✓         | ✓           |                |
| Paris - Béquille intérieure   | ✓         | ✓           |                |
| Paris - Double béquille   | ✓         | ✓           |                |
| Paris - Double béquille avec protection du cylindre                                 | ✓         | ✓           |                |
| Paris - Béquille intérieure, bouton fixe extérieur                                  | ✓         | ✓           |                |
| Paris - Béquille intérieure, bouton fixe extérieur avec protection du cylindre      | ✓         | ✓           |                |
| Atlanta - Béquille intérieure   | ✓         | ✓           |                |
| Atlanta - Double béquille   | ✓         | ✓           |                |
| Atlanta - Double béquille avec protection du cylindre                               | ✓         | ✓           |                |
| Atlanta - Béquille intérieure, bouton fixe extérieur                                | ✓         | ✓           |                |
| Atlanta - Béquille intérieure, bouton fixe extérieur avec protection du cylindre    | ✓         | ✓           |                |
| Londres - Béquille extérieure   | ✓         | ✓           |                |
| Londres - Béquille intérieure   | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage rectangulaire - Rosace extérieure incluse                         | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage demi-rond - Rosace extérieure incluse                             | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage en V - Rosace extérieure incluse                                  | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage demi-rond avec pied droit   | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage droite, pied à 45° double rainure à l'extrémité haut. 400 mm      | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage droite, pied 45° haut. 400 mm                                     | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage, pied 45° haut. 500 mm  | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage, pied 45° haut. 600 mm  | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage, pied 45° haut. 800 mm  | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage, pied 45° haut. 1000 mm   | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage, pied 45° haut. 1200 mm   | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage, pied 45° haut. 1400 mm   | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage, pied 45° haut. 1600 mm   | ✓         | ✓           |                |
| Poignée de tirage, pied 45° haut. 1800 mm   | ✓         | ✓           |                |
| Atlanta - Ensemble béquille intérieure / extérieure                                 |           |             | ✓              |
| Atlanta - Ensemble béquille intérieure / extérieure extra plate                     |           |             | ✓              |





## RÉFÉRENCES

Notre modèle de fenêtres PVC ZENIT est idéal pour les rénovations de maisons traditionnelles. La finition en blanc pur apporte une touche de modernité tout en s'intégrant harmonieusement aux façades en pierre. Les larges baies vitrées offrent une luminosité maximale, créant un espace de vie lumineux et agréable.

Cette charmante maison met en valeur nos fenêtres et volets battants. Les volets, disponibles en aluminium ou en bois, s'adaptent à toutes les façades et offrent une excellente protection et isolation. Leur design élégant et intemporel accentue le caractère traditionnel tout en garantissant durabilité et facilité d'entretien.





## RÉFÉRENCES

Du côté gauche vous voyez une élégante maison moderne avec de magnifiques menuiseries en PVC, alliant esthétique et performance énergétique. Les grandes baies vitrées et les portes-fenêtres permettent une luminosité maximale tout en offrant une vue panoramique sur le jardin soigneusement aménagé. Les balcons et la terrasse couverte sont des espaces idéaux pour profiter de l'extérieur en tout confort.

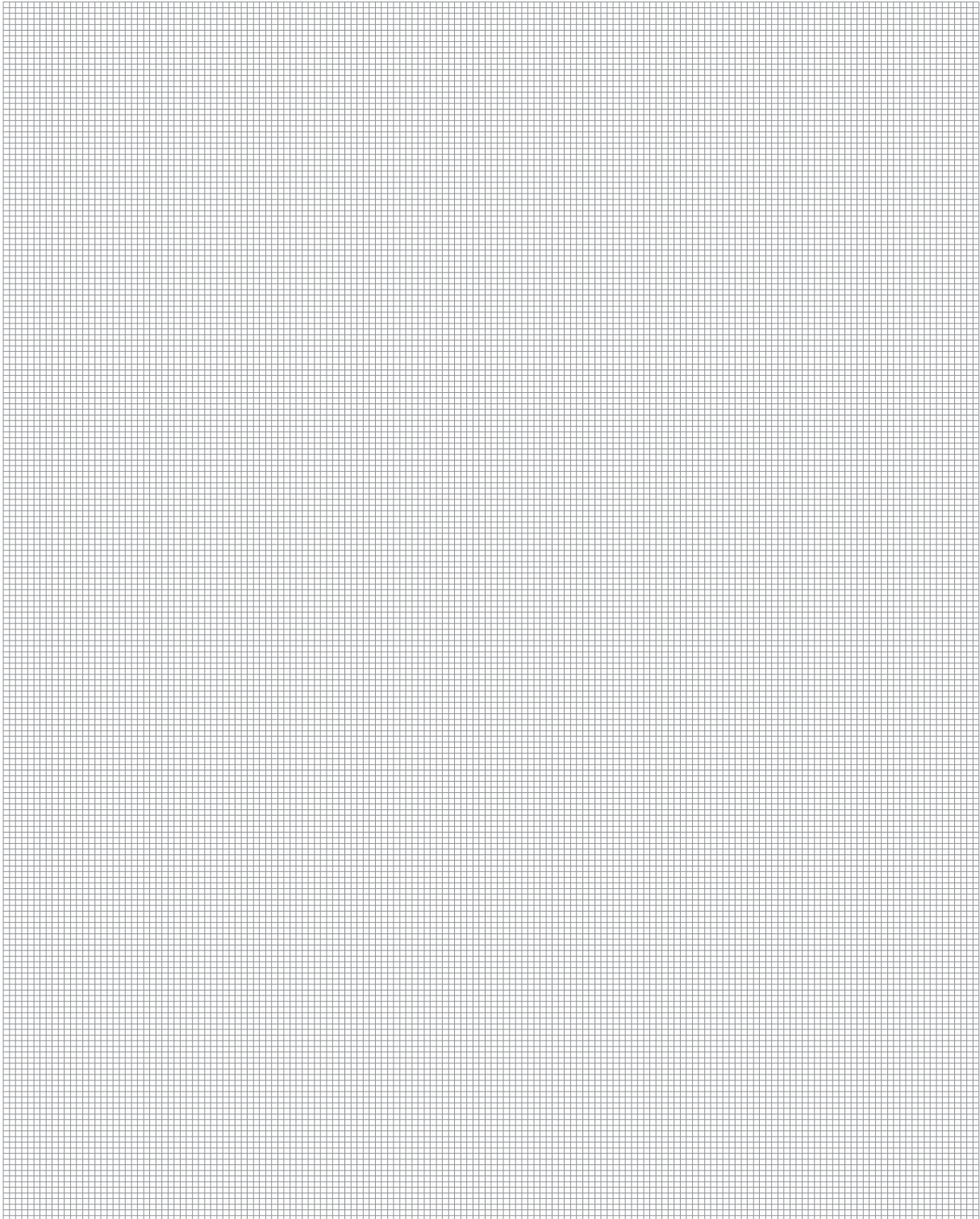


La résidence à droite est équipée de coulissants en PVC, offrant une combinaison parfaite de robustesse et de performances thermiques exceptionnelles. Les fenêtres et portes-fenêtres coulissantes permettent une isolation optimale, réduisant les pertes de chaleur en hiver et maintenant la fraîcheur en été. De plus, leur durabilité et leur facilité d'entretien en font un choix idéal pour des espaces de vie confortables et esthétiques. Les balcons spacieux et les grandes baies vitrées invitent la lumière naturelle à inonder les intérieurs, créant ainsi une atmosphère lumineuse et agréable.

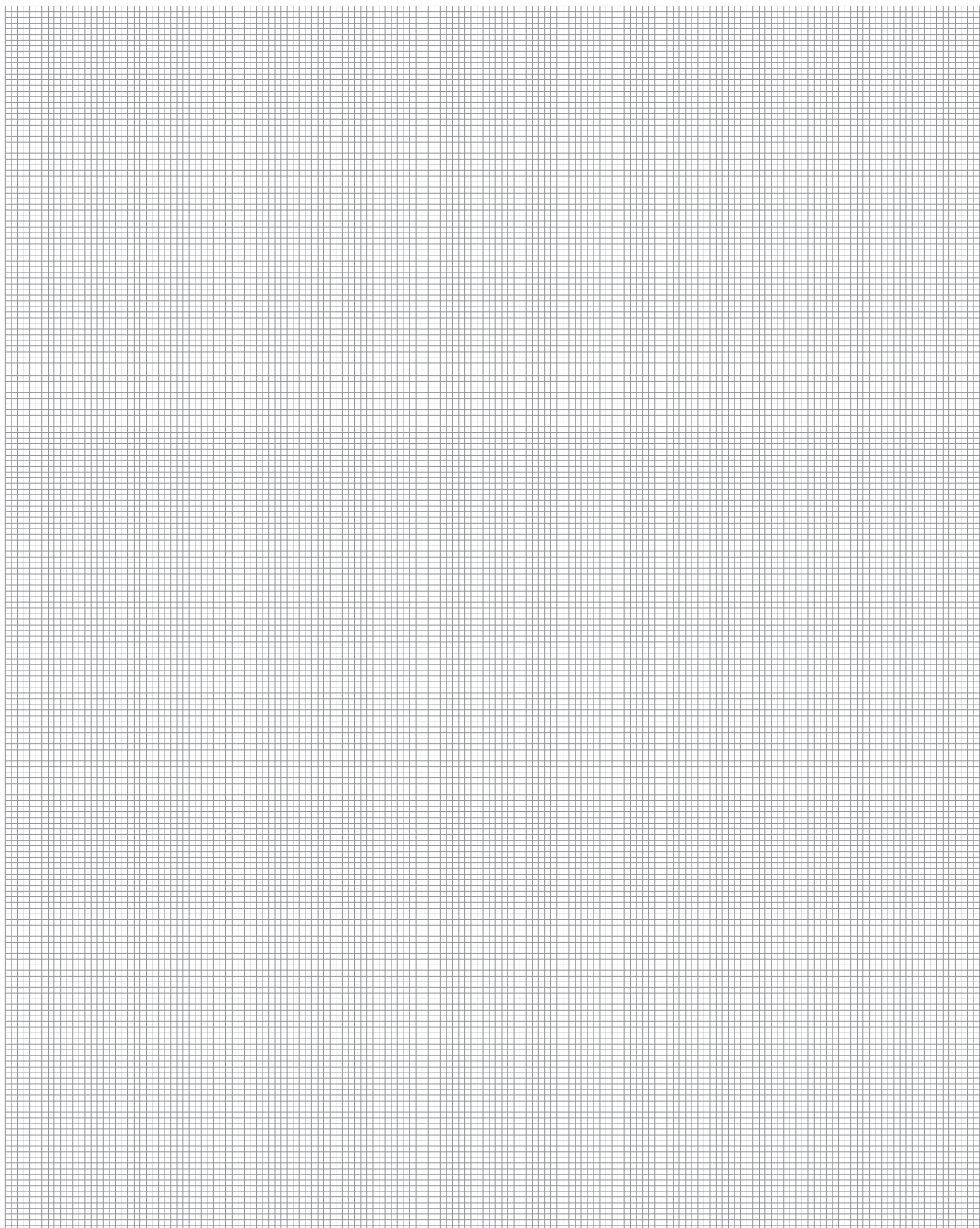
## GRILLE DE FAISABILITÉ

| GAMMES             |                                | FENÊTRES   |            |               | PORTES D'ENTRÉE |             |                | COULISSANTS |             |
|--------------------|--------------------------------|------------|------------|---------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
|                    |                                | MASTER 70  | ZENIT 76   | ZENIT ALUCLIP | MATURA 76       | ÉLÉGANCE 76 | PERFORMANCE 76 | QUINLINE 74 | QUINLINE 84 |
| Vitrage            | Épaisseur                      | 28 - 36 mm | 28 - 44 mm | 28 - 44 mm    | 28 - 44 mm      | 28 - 44 mm  | 28 - 44 mm     | 28 - 46 mm  | 28 - 56 mm  |
|                    | Double                         | ✓          | ✓          | ✓             | ✓               | ✓           | ✓              | ✓           | ✓           |
|                    | Triple                         | ✓          | ✓          | ✓             | ✓               | ✓           | ✓              | ✓           | ✓           |
|                    | Altitude                       | ✓          | ✓          | ✓             | ✓               | ✓           | ✓              | ✓           | ✓           |
|                    | Décor                          | ✓          | ✓          | ✓             | ✓               | ✓           | ✓              | ✓           | ✓           |
|                    | poss. Phonique                 | ✓          | ✓          | ✓             | ✓               | ✓           | ✓              | ✓           | ✓           |
|                    | poss. Sécurité                 | ✓          | ✓          | ✓             | ✓               | ✓           | ✓              | ✓           | ✓           |
| Ouvrant            | Nombre de Joints d'étanchéité  | 2          | 3          | 3             | 2               | 3           | 3              | 2           | 2           |
| Type               | Poignée centrée sans serrure   | ✓          | ✓          |               |                 |             |                |             |             |
|                    | Serrure (PZ)                   | ✓          | ✓          | ✓             | ✓               | ✓           | ✓              | ✓           | ✓           |
|                    | 1 vantail / 1 battant          | ✓          | ✓          | ✓             | ✓               | ✓           | ✓              | ✓           | ✓           |
|                    | 2 vantaux / 2 battants         | ✓          | ✓          | ✓             | ✓               | ✓           | ✓              | ✓           | ✓           |
|                    | 3 vantaux                      | ✓          | ✓          | ✓             |                 |             |                | ✓           | ✓           |
|                    | Imposte                        | ✓          | ✓          | ✓             | ✓               | ✓           | ✓              |             |             |
|                    | Fixe latéral                   | ✓          | ✓          | ✓             | ✓               | ✓           | ✓              |             |             |
|                    | Dormant fixe vitré             | ✓          | ✓          | ✓             |                 |             |                |             |             |
|                    | Coulissant à translation (PSK) | ✓          | ✓          | ✓             |                 |             |                |             |             |
|                    | Soufflet de cave               | ✓          | ✓          | ✓             |                 |             |                |             |             |
| (PF) Seuil alu PMR | ✓                              | ✓          | ✓          | ✓             | ✓               | ✓           |                |             |             |
| Ferrage            | Paliers                        | ✓          | ✓          | ✓             |                 |             |                |             |             |
|                    | Invisible                      |            | ✓          | ✓             |                 |             |                |             |             |

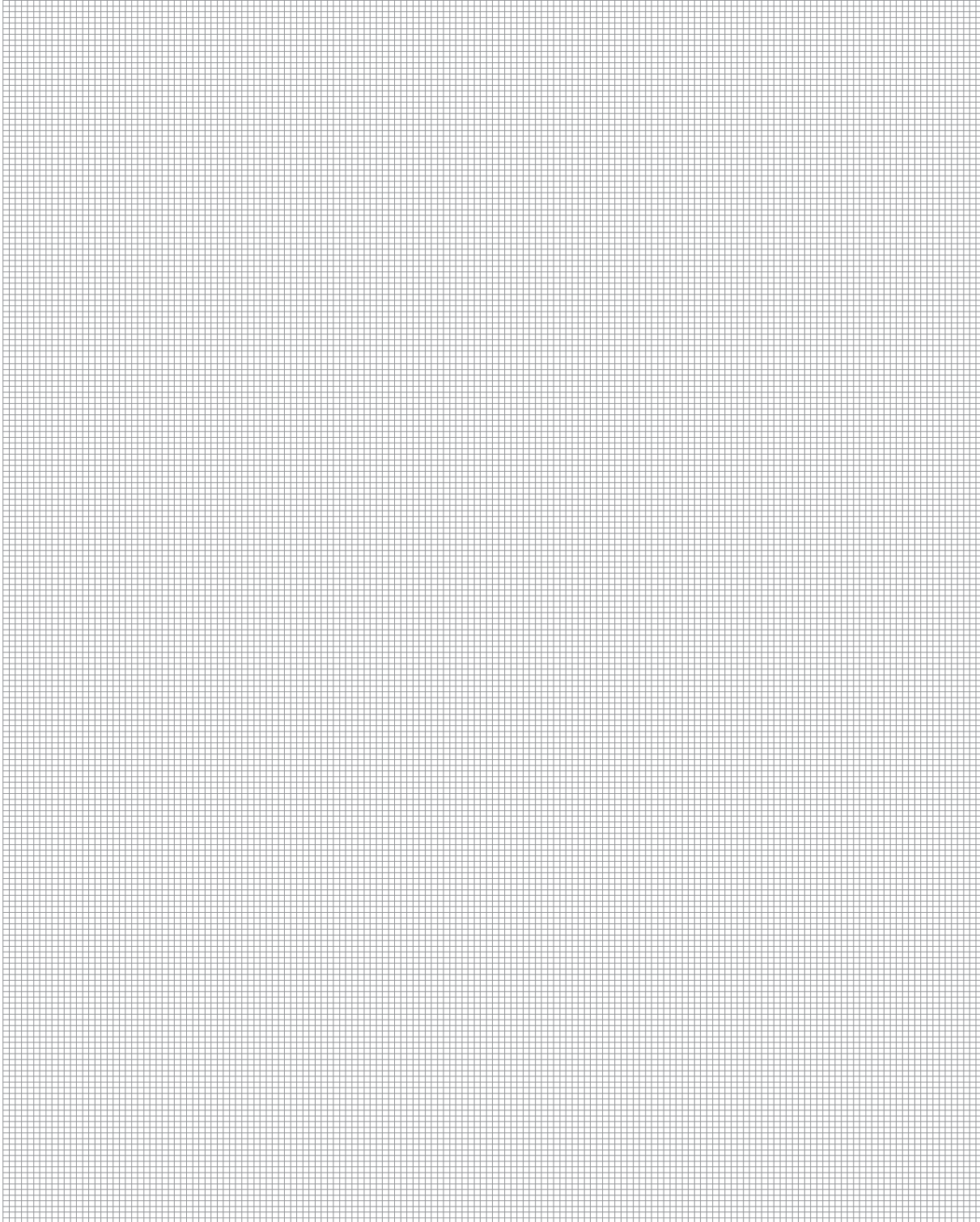
# Notes



# Notes



# Notes





Hilzinger SAS - 20 rue de Boulogne  
67100 STRASBOURG

