

# Catalogue Portes Sectionnelles



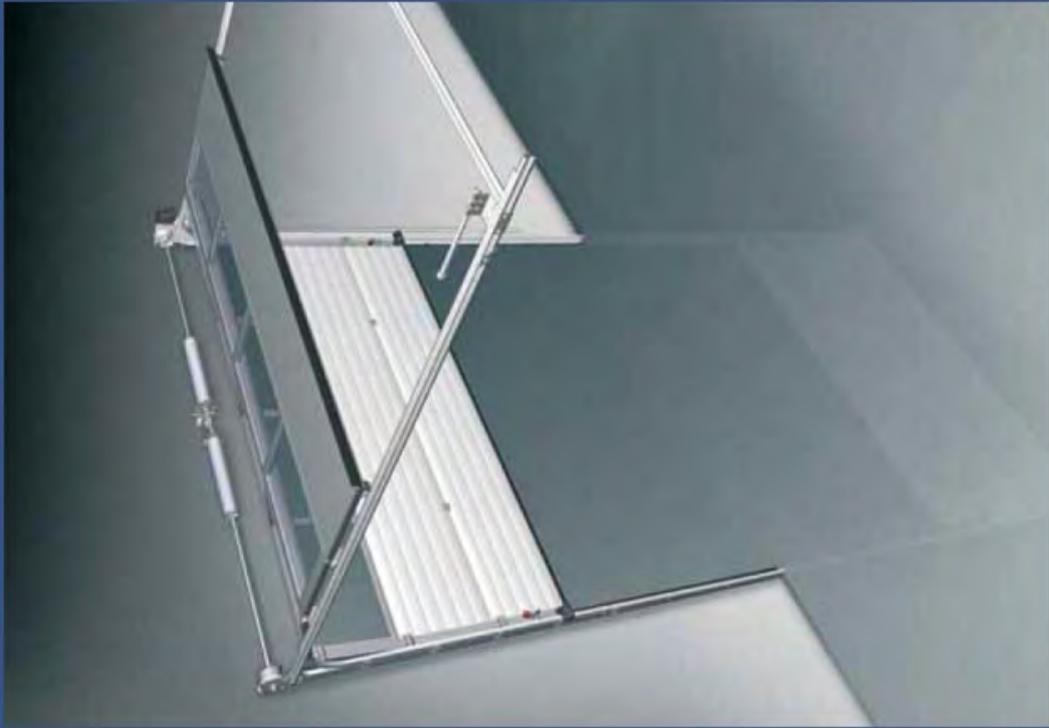
## CATALOGUE PORTES SECTIONNELLES

---

Pour un devis personnalisé, merci de contacter  
votre interlocuteur habituel.

Mail : [contact@wandoor.fr](mailto:contact@wandoor.fr)

Tel : 03 66 98 05 89



**WANDDOOR**

Choisir la porte qui vous convient en six étapes

Sélectionner un système de levée de porte



Configurer les sections



Sélectionner les hublots et les vitrages



Assortir le tablier de porte à la façade du bâtiment



Sélectionner un portillon incorporé



Sélectionner l'entraînement et le type de fonctionnement

## Sommaire

### La technologie des portes sectionnelles en détail

<b>Configuration de la porte</b>	<b>4</b>
• Sélectionner un système de levée	4
• Variantes des systèmes de levée	5
<b>Construction des panneaux ISO</b>	<b>6</b>
<b>Tablier de porte, sections, champs</b>	<b>7</b>
• Types de panneaux pour portes sectionnelles isolées ISO	8
• Hauteur des sections isolées ISO vis-à-vis de la hauteur de porte	8
• Hauteur et largeur de la porte sectionnelle vitrée ALU	9
<b>Hublots et vitrages</b>	<b>9</b>
• Positionnement des hublots	10
• Hauteurs de montage pour les sections vitrées et les hublots	10
• Hublots et le champ de vision	11
• Hublots et largeur du tablier de porte	11
• Spécifications des éléments vitrés : Hublots ISO	12
• Portes sectionnelles vitrées ALU	13
<b>Alignement de la hauteur des sections et de la largeur des champs (partition de la section) pour assortir à d'autres éléments de la façade du bâtiment.</b>	<b>14</b>
• Tablier de porte vitrée taillé sur mesure	14
<b>Profils</b>	<b>15</b>
• porte sectionnelle isolée ISO	16
• porte sectionnelle vitrée ALU	16
<b>Caractéristiques physiques de la porte</b>	<b>17</b>
<b>Portillons</b>	<b>20</b>
• Portillon intégré dans le tablier de porte	20
• Positionnement du portillon intégré dans le tablier de porte	20
• Portillons annexes et impostes	21
• Accessoires du portillon	22
<b>Entraînements et actionnement</b>	<b>23</b>
• Variantes d'entraînement	23
• Actionnement de secours et dispositifs de sécurité	24
• <b>Accessoires et équipements de sécurité</b>	<b>25</b>
• Poignées et serrures	26
• Vitrage acrylique	26
<b>Service</b>	<b>27</b>
• Pièces de service	27
• Documentation	27
• Spécifications des portes sectionnelles Alpha	27
• Transport et logistique	28
• Qualité	30
• Certifications et normes	30
<b>Photos de projet</b>	<b>31</b>
	<b>32</b>

# Configuration de la porte



## Sélectionner un système de levée

Voir dans les 3 dimensions

Le choix du système de levée de porte : un point technique très important. La levée de chaque porte doit être déterminée par la retombée de linteau, c'est-à-dire l'espace vertical disponible et dégagé au-dessus de l'ouverture de la porte. Nous recommandons de choisir le système de levée garantissant le moins de perte d'espace à l'intérieur du bâtiment. En termes pratiques, cela signifie que le système de levée devrait être monté aussi près

de la cloison et du plafond que possible. L'ouverture devrait être complètement dégagée lorsque la porte est entièrement ouverte. La levée choisie définit également le refoulement horizontal de la porte qui doit être totalement libre. Une porte sectionnelle occupe les 3 dimensions. Pour s'adapter aux conditions d'implantation : levée réduite – levée standard – levée semi-verticale et levée verticale.

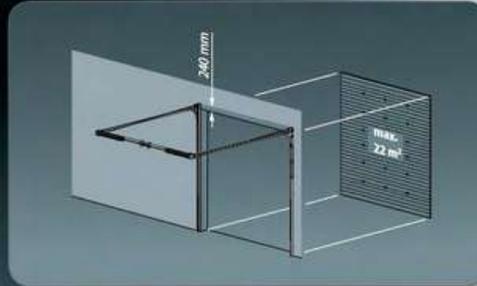
\*HO=Hauteur de l'ouverture

	T 240	T 340	T 450	T 400	T 400 hF	T 500	T 500 hF
Retombée de linteau	240 mm	340 mm	430-700 mm	700-3400 mm	1675-3400 mm	LH*+ 500	LH*+ 330
Surface de la porte max.	22 m <sup>2</sup>	22 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
Pente au rail	0° - 30°	0° - 30°	0° - 30°	0° - 30°	0° - 30°		
Ligne de ressorts à montage mural	Non	Non	Qui	Qui	Non	Qui	Non

## Variantes des systèmes de levée

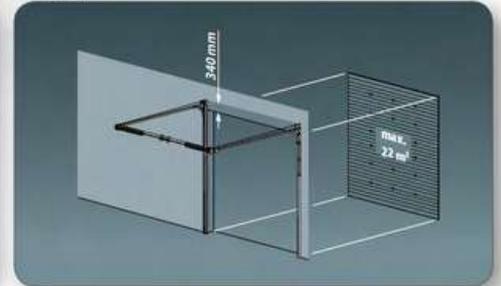
Vous trouverez un choix des systèmes de levée pour tous les types d'implantation. Nous nous sommes limités à ne citer ici que des règles d'ordre général afin de vous assister dans le choix du système de levée qui conviendra. Veuillez consulter notre brochure intitulée

« Systèmes de levée, dimensions et critères d'installation » pour des dimensions et des détails précis de tous les systèmes de levée.



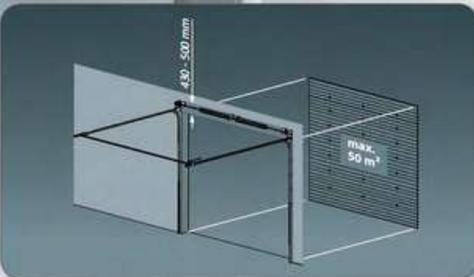
### T 240 Système de levée réduite au minimum

Le système T 240 est uniquement utilisé pour une retombée de linteau de 240 mm minimum disponible au-dessus de la baie. Un tube 80 par 40 est monté à l'arrière des rails de guidage horizontaux : la ligne de ressorts est fixée à ce tube. Ce système peut également être utilisé si le dégagement au-dessus de la baie est inférieur à 240 mm. Dans ce cas, le tablier de la porte sectionnelle restera visible dans la baie quand celle-ci sera entièrement ouverte, et réduira la hauteur de passage réel.



### T 340 Système de levée réduite

Le système T 340 convient aux situations standard. Ce système est utilisé pour une retombée de linteau de 340 mm disponible au-dessus de la baie. Un profil à tube rectangulaire est monté à l'arrière des rails de guidage horizontaux. L'assemblage de ressorts est fixé à ce tube. Ce type de système de levée réduite constitue la seule solution lorsque la retombée de linteau n'est que de 340 mm. Exemple pratique : avec une imposte vitrée, en levée T 340, la ligne de ressorts arrière reste invisible. Autre exemple : si votre linteau n'est pas suffisamment robuste pour résister à la force de la ligne de ressorts au linteau, la levée T 340 est la solution avec son système de levée avec ligne de ressorts arrière, montée sur tube. Nous vous conseillons de vous renseigner auprès de notre expert local, véritable homme de l'art, pour tout complément d'informations sur votre projet.



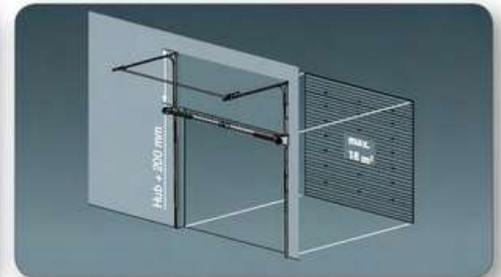
### T 450 Système de levée

Le système T 450 est généralement utilisé pour une retombée de linteau de 430 mm à 700 mm au-dessus de la baie. Dans ce cas, la ligne de ressorts est fixée au linteau de la baie, au-dessus du passage.



### T 400 Système de levée semi-verticale

Le système T 400 est utilisé très fréquemment dans la pratique, pour une retombée de linteau de 700 mm à 4 500 mm disponible au-dessus de la baie, lorsqu'une levée totalement verticale n'est pas possible faute d'un linteau suffisant. Les rails de guidage verticaux suivent le mur jusqu'au plafond. Ils sont ensuite courbés dans un angle approprié pour être fixés parallèlement au plafond. La ligne de ressorts est fixée au mur vertical, dans l'angle formé entre le mur et le plafond.



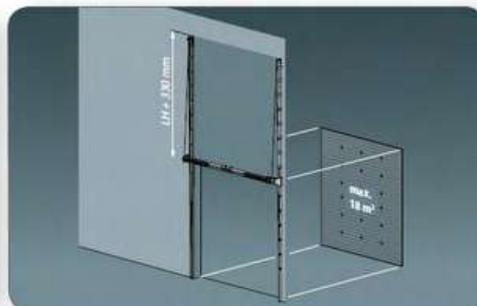
### Système de rails T400 HF

Le système de rails 400 HF peut être appliqué si la retombée de linteau disponible au-dessus de l'ouverture libre est comprise entre une hauteur de 700 à 4500 mm. Les rails verticaux suivent la façade jusqu'à ce que le toit commence. La ligne de ressort est montée sur structure de soutien environ 500 mm au-dessus de la baie. Largeur de porte maximale pour ce type de système de rails est de 4000 mm. Le type de système T400 HF facilite la maintenance et la réparation de la ligne de ressort ainsi que du système d'entraînement.



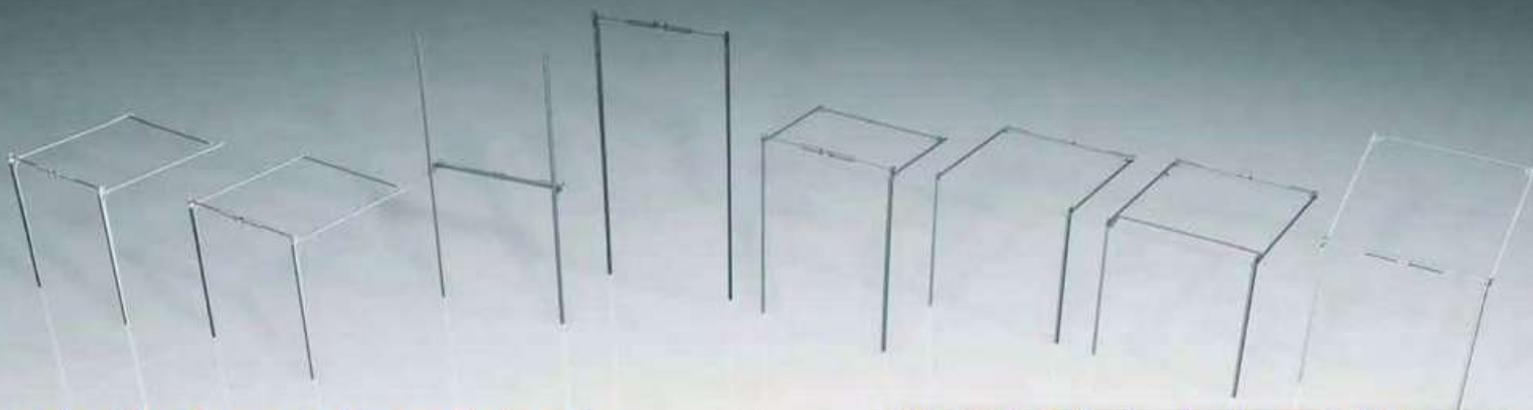
### T 500 Système de levée verticale

Ce système de levée est utilisé lorsque la retombée de linteau est suffisante pour permettre une ouverture verticale de la porte sectionnelle. La ligne de ressorts est fixée au mur au-dessus des rails en partie supérieure.



### T 500 hF Système de levée verticale avec ligne de ressorts surbaissée

Ce système de levée est utilisé lorsque la retombée de linteau est suffisante pour permettre une ouverture verticale de la porte sectionnelle. La ligne de ressorts est fixée à un dispositif de montage à environ 500 mm au-dessus de la baie. Si vous choisissez ce système, la largeur de porte ne doit pas dépasser 4000 mm. La ligne de ressorts surbaissée permet l'entretien et les réparations de la ligne de ressorts, à une hauteur plus facilement accessible.



## Détails du système de levée

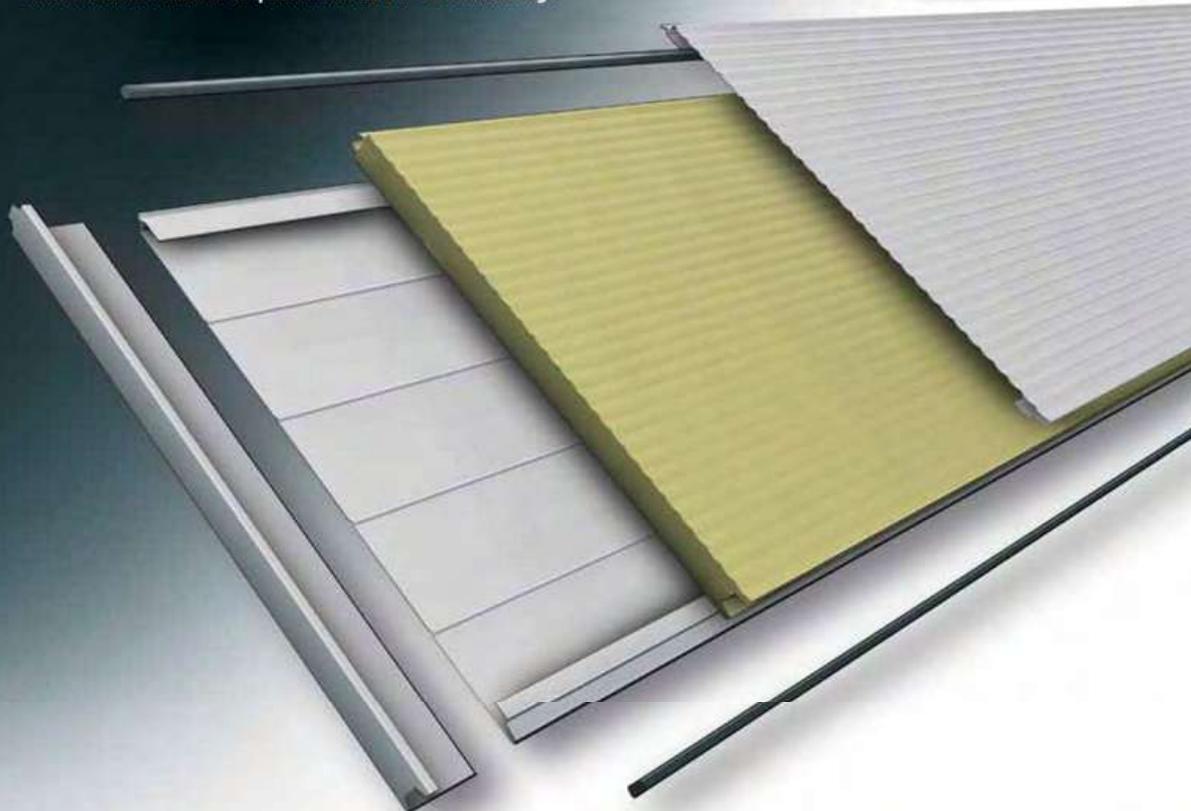
Référez-vous à la brochure intitulée « Systèmes de côtes, critères d'installation » pour des informations plus détaillées concernant l'installation.

Les systèmes de levée sont uniques en terme de profil, du choix des matériaux et de la finition. Dès la conception de notre système de rails, nous avons porté toute notre attention première sur la sécurité de l'opérateur, ainsi que la durabilité et la fiabilité des rails. De plus, les observations techniques de nos experts sur le terrain nous permettent d'améliorer sans cesse le profil et les performances mécaniques de nos rails. Il s'agit là d'un perpétuel processus de qualité qui a permis, par exemple, en l'élaboration d'un design rendant impossible aux opérateurs ou aux passants d'insérer leurs doigts dans les rails. Tous les rails sont fabriqués en usine selon nos propres schémas techniques et en utilisant les méthodes de production à commande numérique les plus performantes. Comme à notre habitude, les systèmes de rails sont galvanisés selon un standard élevé. Tous les joints d'articulations de nos systèmes de rails utilisent des écrous et des boulons de fixation pour un montage parfait au support, un réglage du système de rails en maintenance et des réparations faciles, tout au long de la vie de la porte. Les matériaux utilisés et la forme des roulettes garantissent des déplacements du tablier contrôlés précisément pour une nuisance sonore minimale.



# Construction des panneaux ISO

Les panneaux isolés ISO sont construits selon le principe du « sandwich » (tôle d'acier – mousse de PU à densité élevée – tôle d'acier). La mousse, à densité élevée, est exempte de CFC et possède d'excellentes propriétés d'isolation acoustique et thermique. Les feuilles d'acier ont été galvanisées sur les deux faces, puis revêtues d'une couche d'apprêt. Ce produit de qualité réalisé par Thyssen Krupp est résistant aux intempéries et à la corrosion. Nous n'avons fait aucun compromis en termes de choix des matériaux, épaisseurs des feuilles et du type de mousse PU utilisée. Les panneaux sont fournis conformément au label de qualité RAL GZ 617 "Gütesicherung".



## Choix des matériaux, couche d'apprêt et coloris RAL

La perception de la couleur après l'application sur le panneau dépend du substrat et de la manière dont les couches de peinture ont été appliquées.

Les méthodes d'application varient selon les fabricants. Cela entraîne invariablement des différences de teinte lors de l'utilisation d'un seul et même coloris RAL. Dans la pratique, cela signifie que les bardages de façade des bâtiments et les panneaux des portes sectionnelles, fournis par des fabricants différents, pourront toujours présenter de légères différences de coloris alors même qu'ils ont été demandés dans le même coloris RAL.

Il est également possible de fournir des panneaux dans des coloris spéciaux, même si ces couleurs ont été spécifiées selon un système de nuancier non standardisé (échantillon obligatoire).

Au cas où vous nous fournissez des échantillons de couleur, celle-ci se rapproche le plus possible du coloris du système RAL.

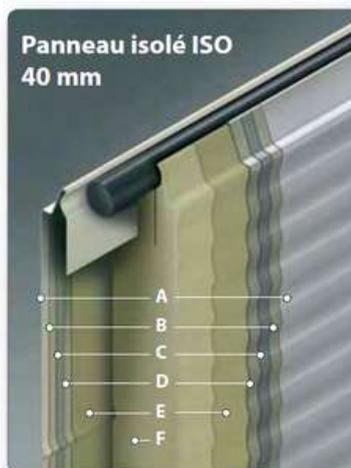
L'utilisation de coloris sombres sur des panneaux ISO exposés à la lumière du soleil à longueur de journée peut entraîner des effets indésirables à long terme.

Les panneaux peuvent se déformer au point de présenter des défauts de fonctionnement des portes (cas de frottements au linteau, par exemple).

### Coupe du panneau isolé ISO:

<b>A</b> Couche de peinture:	25 µm
<b>B</b> Couche de zinc:	275 g/m <sup>2</sup>
<b>C</b> Feuille d'acier:	0,5 mm
<b>D</b> Couche de zinc:	275 g/m <sup>2</sup>
<b>E</b> Couche d'apprêt	
<b>F</b> Mousse PU à densité élevée:	g=45 kg/m <sup>3</sup> , FCKW- und H-FCKW -frei
<b>E</b> Couche d'apprêt	
<b>D</b> Couche de zinc:	275 g/m <sup>2</sup>
<b>C</b> Feuille d'acier:	0,5 mm
<b>B</b> Couche de zinc:	275 g/m <sup>2</sup>
<b>A</b> Couche de peinture:	25 µm

### Panneau isolé ISO 40 mm



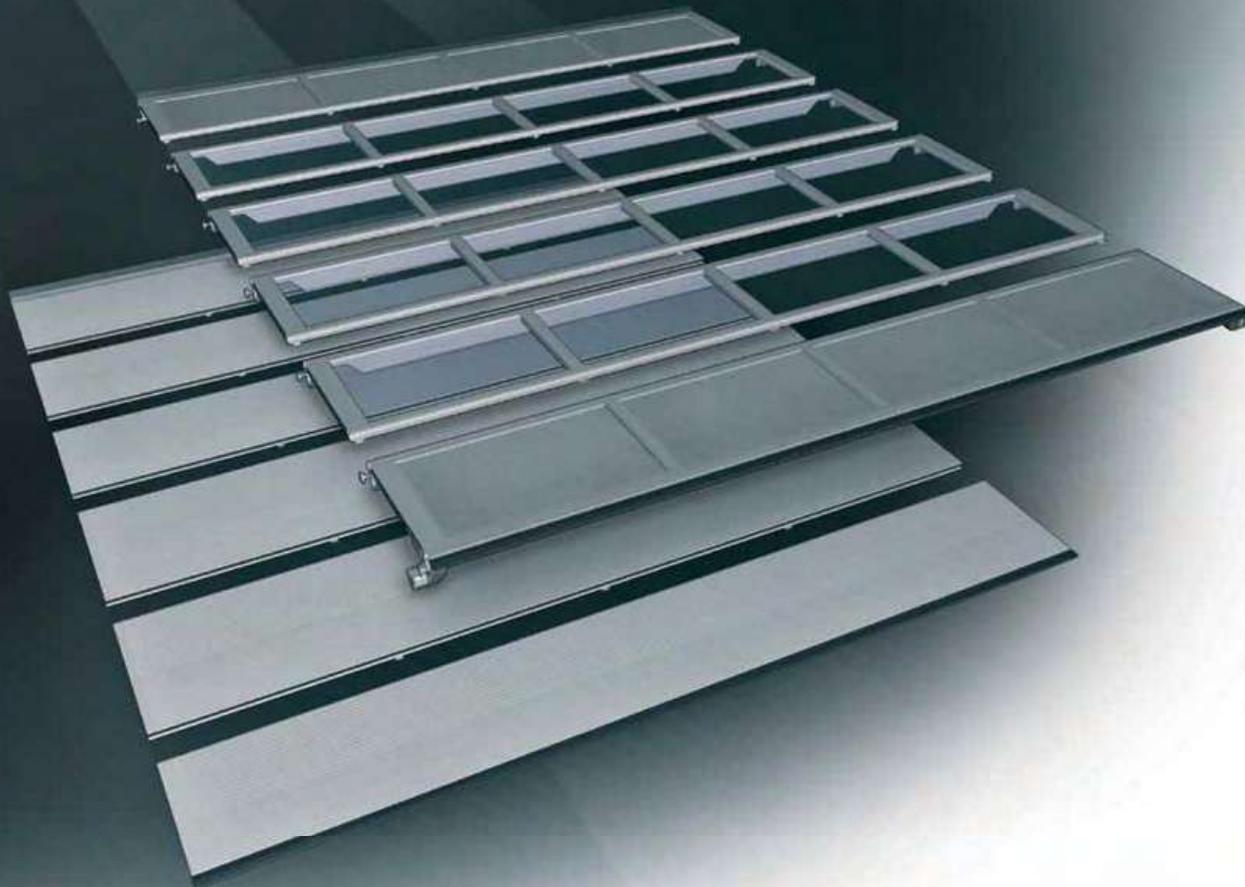
Épaisseur du panneau:	40 mm
Conductivité thermique:	λ=0,025 W/mK
Valeur d'isolation:	k=0,55 W/m <sup>2</sup> K
Densité de la mousse PU:	45 kg/m <sup>3</sup>

### Panneau isolé ISO 60 mm



Épaisseur du panneau:	60 mm
Conductivité thermique:	λ=0,025 W/mK
Valeur d'isolation:	k=0,35 W/m <sup>2</sup> K
Densité de la mousse PU:	45 kg/m <sup>3</sup>

# Tablier de porte, sections, champs



## Types de panneaux pour portes sectionnelles isolées ISO

Les sections (panneaux) pour les portes sectionnelles isolées ISO sont disponibles en trois hauteurs différentes, dans les RAL les plus utilisés. Ces hauteurs ont été soigneusement sélectionnées afin d'éviter de couper des panneaux. Les hauteurs disponibles sont 488 mm, 610 mm et 732 mm. Le tableau montre les rapports entre hauteur des panneaux et dimensions de la porte.



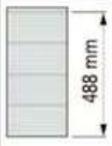
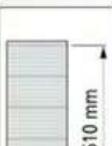
Lisse à micro-rainures

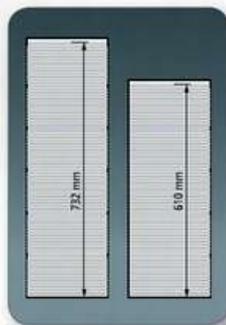
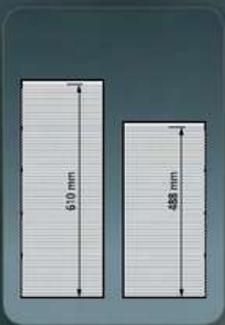


Lisse à micro-rainures



Face intérieure avec des rainures horizontales

Hauteur de panneau	 488 mm	 RAL 9002	 RAL 7016	 RAL 9006	 RAL 9002																					
	 610 mm	<table border="0"> <tr> <td> RAL 1013</td> <td> RAL 1021</td> <td> RAL 2001</td> <td> RAL 3000</td> <td> RAL 5002</td> <td> RAL 5003</td> <td> RAL 5010</td> <td> RAL 6002</td> <td> RAL 6009</td> <td> RAL 7005</td> </tr> <tr> <td> RAL 7016</td> <td> RAL 7022</td> <td> RAL 7044</td> <td> RAL 8014</td> <td> RAL 9002</td> <td> RAL 9005</td> <td> RAL 9006</td> <td> RAL 9007</td> <td> RAL 9010</td> <td> RVS Optik</td> </tr> </table>			 RAL 1013	 RAL 1021	 RAL 2001	 RAL 3000	 RAL 5002	 RAL 5003	 RAL 5010	 RAL 6002	 RAL 6009	 RAL 7005	 RAL 7016	 RAL 7022	 RAL 7044	 RAL 8014	 RAL 9002	 RAL 9005	 RAL 9006	 RAL 9007	 RAL 9010	 RVS Optik	 RAL 9006	 RAL 9002
	 RAL 1013	 RAL 1021	 RAL 2001	 RAL 3000	 RAL 5002	 RAL 5003	 RAL 5010	 RAL 6002	 RAL 6009	 RAL 7005																
 RAL 7016	 RAL 7022	 RAL 7044	 RAL 8014	 RAL 9002	 RAL 9005	 RAL 9006	 RAL 9007	 RAL 9010	 RVS Optik																	
 732 mm	 RAL 9002	 RAL 9006	 RAL 9002																							



## Hauteur des sections ISO vis-à-vis de la hauteur de porte

La hauteur de la porte dépend de la hauteur de la section utilisée.

Le nombre de sections utilisées pour chaque hauteur de tablier de porte (Htp) peut varier si une ou plusieurs sections vitrées ALU sont incorporées dans le tablier d'une porte sectionnelle isolée ISO.

Hauteur de section 488 mm et 610 mm

13	7440 mm
12	6830 ≤ Htp < 7440 mm
11	6220 ≤ Htp < 6830 mm
10	5610 ≤ Htp < 6220 mm
9	5000 ≤ Htp < 5610 mm
8	4390 ≤ Htp < 5000 mm
7	3780 ≤ Htp < 4390 mm
6	3170 ≤ Htp < 3780 mm
5	2560 ≤ Htp < 3170 mm
4	1950 ≤ Htp < 2560 mm
3	Htp < 1950 mm
2	
1	

Hauteur de section 610 mm et 732 mm\*

12	
11	
10	6536 ≤ Htp < 7268 mm
9	5804 ≤ Htp < 6536 mm
8	5072 ≤ Htp < 5804 mm
7	4340 ≤ Htp < 5072 mm
6	3608 ≤ Htp < 4340 mm
5	2876 ≤ Htp < 3608 mm
4	2144 ≤ Htp < 2876 mm
3	Htp < 2144 mm
2	
1	

\*Disponible uniquement en RAL 9002 et RAL 9006, jusqu'à une largeur de porte maximale de 5000 mm.

## Hauteur et largeur de la porte sectionnelle vitrée ALU

L'illustration indique comment est configurée la porte sectionnelle vitrée ALU. Dans sa version standard\*, la porte sectionnelle vitrée ALU est conçue de manière à ce que toutes les sections soient de dimensions identiques.

Néanmoins, il est possible de réaliser des configurations de tabliers de porte non-standardisées : par exemple, sur un projet où plusieurs portes sectionnelles vitrées de

tailles différentes sont montées les unes à côté des autres sur la façade du bâtiment et où les sections vitrées doivent le plus possible rester alignées. Une fabrication hors-standard peut également être nécessaire lorsqu'un portillon incorporé d'une hauteur minimum particulière doit être intégré au tablier de la porte.

\*Le nombre de sections peut varier si les sections isolées ISO sont intégrées au tablier d'une porte sectionnelle vitrée ALU.

12	
11	
10	6455 ≤ Htp < 7155 mm
9	5755 ≤ Htp < 6455 mm
8	5055 ≤ Htp < 5755 mm
7	4355 ≤ Htp < 5055 mm
6	3655 ≤ Htp < 4355 mm
5	2955 ≤ Htp < 3655 mm
4	2255 ≤ Htp < 2955 mm
3	Htp < 2255 mm
2	
1	
8	7400 ≤ LP < 8000 mm
7	6600 ≤ LP < 7400 mm
6	5600 ≤ LP < 6600 mm
5	4800 ≤ LP < 5600 mm
4	3800 ≤ LP < 4800 mm
3	2800 ≤ LP < 3800 mm
2	1500 ≤ LP < 2800 mm
1	

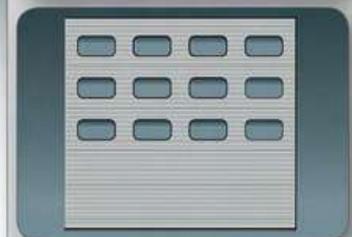
# Hublots et vitrages

## Options



Lorsqu'un éclairage important de lumière naturelle ou une vision à travers le tablier sont souhaités, la section vitrée ALU offre la meilleure performance. Contrairement aux assemblages réalisés manuellement, les principales usines européennes fabriquant industriellement des portes sectionnelles sont en mesure de développer et de fabriquer des sections vitrées ALU de qualité très élevée, grâce à des machines modernes à commande numérique. Cela signifie que les solutions qu'elles proposent sont de loin supérieures en termes de luminosité naturelle, de visibilité, d'assemblage mais aussi de résistance à la tentative d'effraction. Nous proposons également des hublots double vitrage pour les tabliers isolés ISO. Les hublots ISO peuvent être fournis dans une gamme de variété de formes et de dimensions, à votre choix.

**Le choix du positionnement des hublots dans le tablier d'une porte sectionnelle isolée ISO dépend de quatre critères différents :**



### 1. Nécessité de lumière naturelle

La nécessité de disposer de lumière naturelle influe sur la position et le nombre de hublots utilisés. Il est souvent préférable d'utiliser des sections vitrées ALU entièrement transparentes lorsqu'un niveau important de lumière naturelle est nécessaire. Cette solution est plus économique et l'utilisation de sections vitrées ALU confère à la porte une esthétique plus harmonieuse. Une seule section vitrée ALU permet de laisser passer la même quantité de lumière que trois sections isolées équipées de hublots.



### 2. Propriétés thermiques

Si l'isolation thermique (performance d'isolation/valeur U selon EN12428) est le critère le plus important lors de votre choix, les hublots double vitrage représentent le meilleur choix.



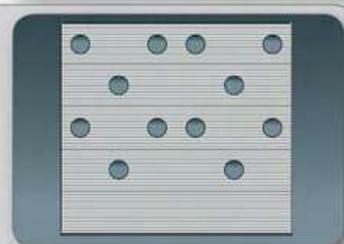
### 3. Prévention contre les intrusions

Si une prévention maximale contre les intrusions est votre critère principal dans votre choix entre vitrages ou hublots, des hublots à double vitrage de hauteur réduite représenteront le meilleur choix.



### 4. Design:

Dans les cas où l'image et l'esthétique constituent des aspects importants, des hublots double vitrage ronds peuvent être installés dans le tablier isolé de la porte dans une variété infinie : implantation aléatoire, ponctuelle, rangée verticale de hublots. Laissez libre cours à votre imagination !



Une section isolée avec hublots, ou une section vitrée, incluse dans le tablier de la porte pour permettre à la lumière naturelle de pénétrer dans la bâtiment ne doit pas nécessairement être également utilisée pour une vue de l'autre côté de la porte. Si la hauteur de porte le permet, cette section peut être installée bien au-dessus de la ligne de vision normale dans le tablier de la porte.

Dans la pratique, il peut s'avérer nécessaire de choisir entre rangée de hublots ou section vitrée en fonction de plusieurs critères.

Dans ces cas, la longue expérience de nos experts, homme de l'art, leur permet de vous recommander la meilleure solution entre rangée de hublots ou section vitrée selon vos besoins.

#### Passage élevé de lumière naturelle:

Sections ALU à partir de la 3ème section

#### Vision + prévention contre les intrusions:

Hublots à double vitrage de hauteur réduite sur tablier isolé ISO

#### Lumière naturelle + vision + isolation maximum:

Hublots à double vitrage, à angles arrondis ou droits sur tablier isolé ISO

#### Lumière naturelle + isolation maximum:

Hublots à double vitrage, à angles arrondis ou droits, installés sur les sections supérieures du tablier

#### Vision + prévention contre les intrusions:

Sections ALU à partir de la 4ème section

Les dimensions standard d'installation peuvent être identifiées une fois que le choix du type de hublots ou de vitrage a été décidé. Nous suggérons que vous analysiez si votre choix correspond bien au but recherché par l'installation de la porte. Consultez notre expert, afin de vérifier la faisabilité et la pertinence de votre choix pour le résultat souhaité.

# Positionnement des hublots

Une large palette d'options est disponible pour la vision et le passage de la lumière naturelle. Une variété de type de hublots double vitrage peut être incorporée dans un tablier de porte ISO. Il est également possible de combiner des sections isolées ISO et vitrées ALU dans le tablier d'une porte. Le tablier d'une porte sectionnelle peut également être construit entièrement à partir de sections vitrées ALU. Bref, suffisamment d'options parmi lesquelles choisir. Les sections isolées ISO sont fournies dans plusieurs styles différents. Selon le type de panneau sélectionné, une, deux ou trois hauteurs sont disponibles (488 mm, 610 mm et 732 mm). Il est évident que ces dimensions ont une influence sur la hauteur à laquelle les sections

vitrées ALU et la rangée de hublots ISO peuvent être montés. En général, les hublots ne sont pas montés dans les deux sections inférieures du tablier porte sectionnelle isolée ISO. Les hublots ISO sont placés en standard, à l'axe de la section par rapport à la hauteur de la section. Par conséquent, la hauteur de montage partant du bas de la porte dépend des dimensions des différentes options des hublots ISO et de la hauteur du panneau. L'illustration montre les différentes hauteurs de montage standard pour les sections vitrées ALU et les rangées de hublots ISO à angles arrondis.

## Hauteurs de montage pour les sections ALU et les hublots ISO

La ligne médiane des hublots (sur le plan horizontal), mesurée à partir du bas du tablier de porte, est déterminée par la hauteur des sections utilisées à partir du bas de la porte jusqu'à la section isolée de la rangée de hublots incluse. Dans la pratique, des sections de tailles différentes sont souvent utilisées pour réaliser la partie inférieure du tablier de la porte.

**Rangée de hublots à double vitrage ISO**  
En ce qui concerne les panneaux uniquement disponibles dans une hauteur de 610 mm\*, la ligne médiane du hublot est

positionnée à 1575 mm. La position de la ligne médiane du hublot varie entre 1270 mm et 1575 mm (progressant par étapes de 122 mm) lors de l'utilisation de panneaux disponibles dans des hauteurs de 488 mm\* ou 610 mm\*.

En alternative, la position de la ligne médiane du hublot varie entre 1575 mm et 1819 mm (progressant par étapes de 122 mm) lors de l'utilisation de panneaux disponibles dans des hauteurs de 610 mm\* ou 732 mm\*.  
\*Référez-vous au tableau des panneaux.

**Positionnement de la section vitrée ALU**  
Dans le cas de panneaux uniquement disponibles dans une hauteur de 610 mm\*, le profil inférieur de la section ALU est toujours positionné à une hauteur de 1270 mm à partir du bas de la porte.

Le profil inférieur de la section ALU est positionné entre 1026 mm et 1270 mm (progressant par étapes de 122 mm) à partir du côté inférieur de la porte lors de l'utilisation de panneaux disponibles dans des hauteurs de 488 mm\* ou 610 mm\*.  
\*Référez-vous au tableau des panneaux.

Les sections elles-mêmes varient en hauteur entre 488 mm et 732 mm selon la configuration de la porte.

Note technique : en sa version standard, les hublots ISO et les sections vitrées ALU sont positionnés dans le tablier de la porte à la hauteur indiquée dans les illustrations. Néanmoins, la position exacte est déterminée par le fabricant. Il est possible de placer les hublots ISO et les sections ALU différemment du standard, bien que ce choix puisse entraîner des coûts supplémentaires.

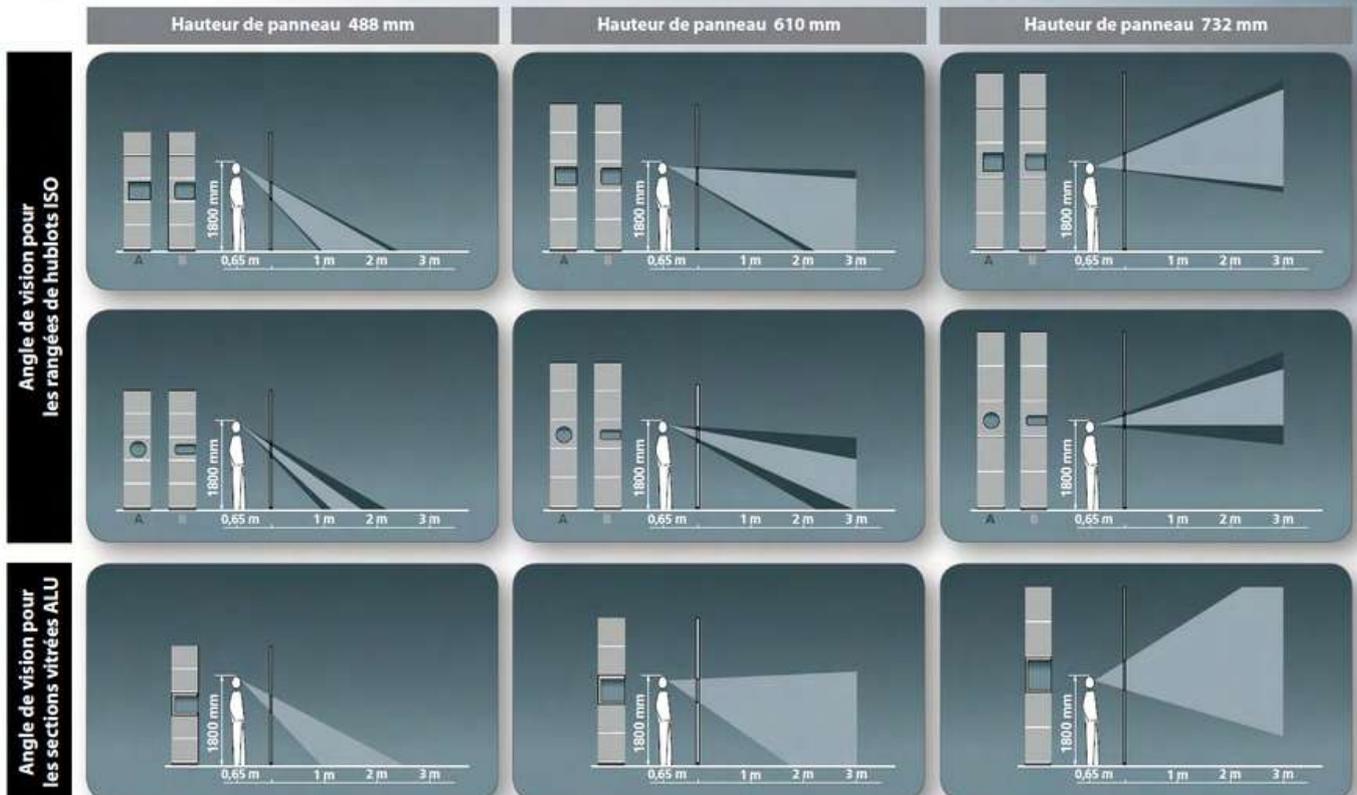


## Hublots et le champ de vision

La rangée de hublots n'est pas toujours demandée pour garantir une luminosité naturelle à l'intérieur du bâtiment. Si la vision constitue le critère primordial, des hublots ISO ou des sections ALU peuvent être installés dans la 3ème section, à hauteur de vue d'un homme debout devant la porte.

Le fabricant détermine la fabrication du tablier la plus efficace en se basant sur la configuration demandée de la porte sectionnelle. Les exigences esthétiques particulières, comme l'alignement avec d'autres éléments de la façade du bâtiment, doivent être clairement identifiées lors de la

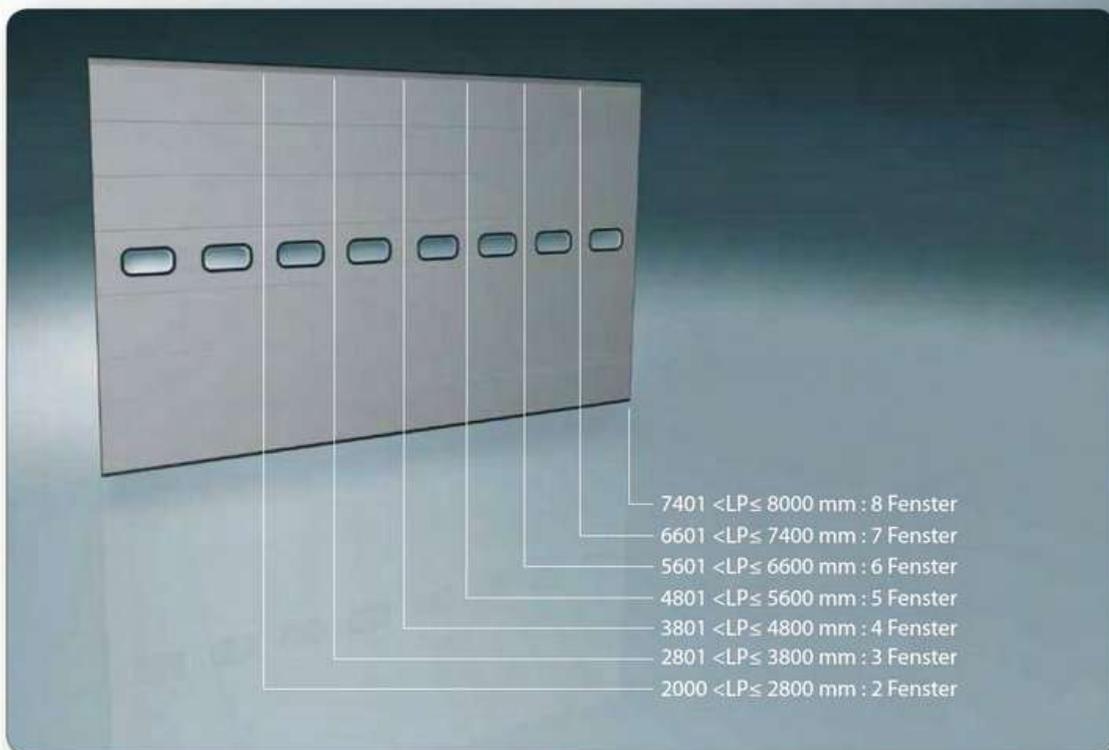
commande. Cela peut entraîner des coûts supplémentaires, si l'efficacité de production en résultant, se trouve réduite par rapport au standard de fabrication.



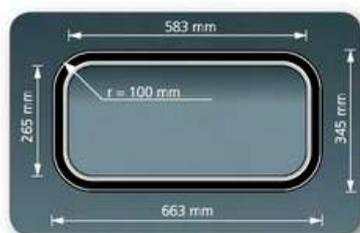
# Rangée de hublots ISO et largeur du tablier de porte

La largeur du tablier de la porte détermine le nombre de hublots pouvant être montés dans un panneau de porte sectionnelle isolée ISO.

\* A l'exception de l'option du hublot rond, il n'est pas possible d'installer des hublots à la droite et à la gauche d'un portillon intégré dans le tablier d'une porte sectionnelle isolée ISO d'une largeur de 2000 mm à 2800 mm.



## Spécifications des éléments vitrés : Hublots ISO



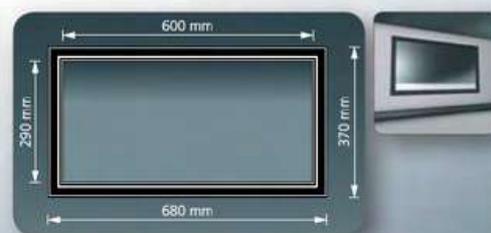
### Hublot ISO à angles arrondis

- Design du vitrage: Double vitrage
- Epaisseur du vitrage: 2 - 25 - 3 mm
- Matériau du vitrage: Plastique
- Matériau du châssis du hublot: Plastique moulé noir
- Valeur d'isolation:  $k = 2,8\text{ W/m}^2\text{K}$
- Transparence: 100%
- Aire de la surface transparente: 0,15 m<sup>2</sup>



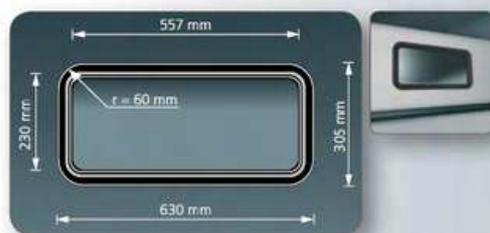
### Hublots ISO de hauteur réduite

- Design du vitrage: Double vitrage
- Epaisseur du vitrage: 2 - 25 - 3 mm
- Matériau du vitrage: Plastique
- Matériau du châssis du hublot: Plastique moulé noir
- Valeur d'isolation:  $k = 2,8\text{ W/m}^2\text{K}$
- Transparence: 100%
- Aire de la surface transparente: 0,046 m<sup>2</sup>



### Hublot ISO à angles rectangulaires

- Design du vitrage: Double vitrage
- Epaisseur du vitrage: 2 - 25 - 3 mm
- Matériau du vitrage: Plastique
- Matériau du châssis du hublot: Plastique moulé noir
- Valeur d'isolation:  $k = 2,8\text{ W/m}^2\text{K}$
- Transparence: 100%
- Aire de la surface transparente: 0,17 m<sup>2</sup>



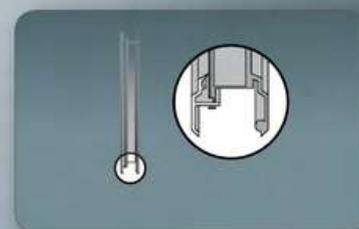
### Hublot ISO à angles arrondis

- Design du vitrage: Double vitrage
- Epaisseur du vitrage: 2 - 25 - 3 mm
- Matériau du vitrage: Plastique
- Matériau du châssis du hublot: Plastique moulé noir
- Valeur d'isolation:  $k = 2,8\text{ W/m}^2\text{K}$
- Transparence: 100%
- Aire de la surface transparente: 0,15 m<sup>2</sup>



### Hublots ISO ronds

- Design du vitrage: Double vitrage
- Epaisseur du vitrage: 2 - 25 - 3 mm
- Matériau du vitrage: Plastique
- Matériau du châssis du hublot: Plastique moulé noir
- Valeur d'isolation:  $k = 2,8\text{ W/m}^2\text{K}$
- Transparence: 100%
- Aire de la surface transparente: 0,051 m<sup>2</sup>



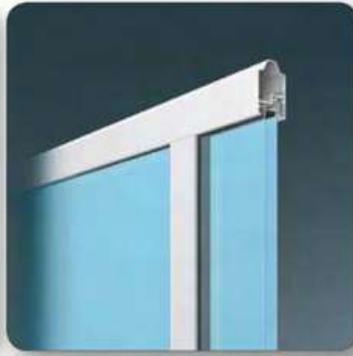
## Spécifications des éléments vitrés : Portes sectionnelles ISO et ALU (sections ALU)



### Matériau de remplissage transparent : simple vitrage

- Design de remplissage : Simple vitrage
- Matériau de remplissage : Acrylique/ polycarbonate\*/ verre de sécurité\*
- Epaisseur du matériau de remplissage: 2,5 , 3,0 ou 4,0 mm
- Parclose: Aluminium
- Matériau de section: Profil en aluminium anodisé (E6/EV1)
- Hauteur de la section: 488 – 732 mm
- Valeur d'isolation:  $k = 5,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Aire de la surface transparente: Selon la hauteur de la section
- Transparence: 100%

\*en option



### Matériau de remplissage transparent : double vitrage de 20 mm

- Design de remplissage: Double vitrage de 20 mm
- Matériau de remplissage : acrylique PMMA / polycarbonate\*
- Epaisseur du matériau de remplissage: 20 mm
- Parclose: Aluminium
- Matériau de section: Profil en aluminium anodisé (E6/EV1)
- Hauteur de la section: 488 – 732 mm
- Valeur d'isolation:  $3,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Aire de la surface transparente: Selon la hauteur de la section
- Transparence: 2 x 100%

\*en option



### Matériau de remplissage partiellement transparent : double vitrage 20 mm

- Design de remplissage: Double vitrage de 20 mm
- Matériau de remplissage: acrylique PMMA
- Epaisseur du matériau de remplissage: 20 mm
- Parclose: Aluminium
- Matériau de section: Profil en aluminium anodisé (E6/EV1)
- Hauteur de la section: 488 – 732 mm
- Valeur d'isolation:  $3,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Aire de la surface transparente: Selon la hauteur de la section
- Transparence: Vitrage extérieur granité, vitrage intérieur 100% transparent



### Remplissage double paroi, transparente, alvéolaire à 5 chambres

- Type de remplissage : Double paroi
- Type du matériel remplissage : Polycarbonate
- Epaisseur de remplissage : 2,5-15-2,5/3-14-3 mm
- Pare-closes : Aluminium
- Matériel Section: profil anodisé en aluminium (E6/ EV1)
- Hauteur de section : 488 – 732 mm
- Valeur d'isolation :  $1,7 \text{ W/m}^2 \text{ k}$
- Surface transparente : selon la hauteur de la section
- Transparence: 5-38-42-50-63 %, selon le type de couleur

## Spécifications des éléments vitrés: Uniquement applicable pour les portes sectionnelles vitrées ALU

Les champs (partitions des structures) de la porte sectionnelle vitrée ALU peuvent être équipés d'un matériau d'un simple vitrage ou double vitrage, soit opaque, ou encore de tôles perforées.



### Remplissage perforé à cloison unique (trou rond)

- Design de remplissage: Feuille à cloison unique
- Matériau de remplissage: Tôle d'aluminium perforée lisse
- Epaisseur de la tôle: 2 mm
- Perforations : Ø10 mm, pas 15 mm, aire de surface ouverte 40%
- Matériau de parclose: Aluminium
- Matériau de section: Profil en aluminium anodisé (E6/EV1)
- Hauteur de la section: 488 – 732 mm



### Remplissage perforé à cloison unique (trou carré)

- Design de remplissage: Feuille à cloison unique
- Matériau de remplissage: Tôle d'aluminium perforée lisse
- Epaisseur de la tôle: 2 mm
- Perforations: Carré de 10 x 10 mm, aire de surface ouverte 70%
- Matériau de parclose: Aluminium
- Matériau de section: Profil en aluminium anodisé (E6/EV1)
- Hauteur de la section: 488 – 732 mm



### Remplissage opaque à double cloison

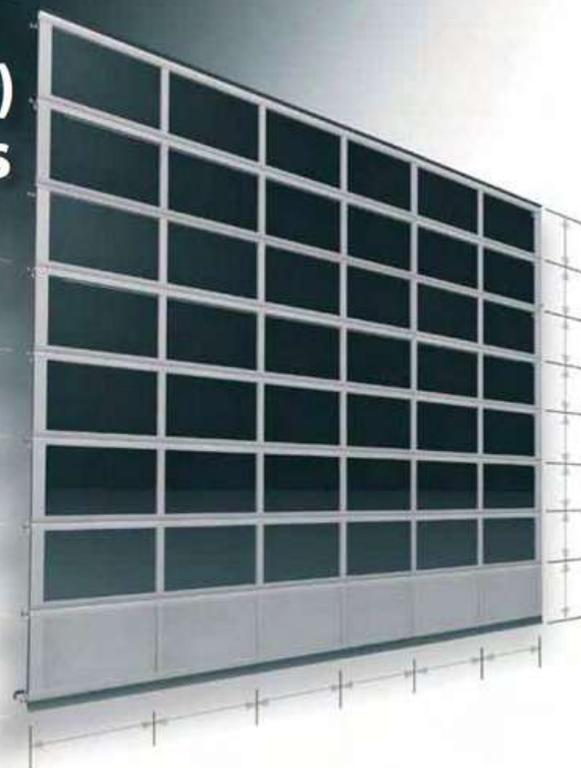
- Design de remplissage Construction type "sandwich" ALU + polystyrène + ALU
- Matériau de remplissage: Stucco
- Epaisseur de remplissage: 20 mm
- Matériau de parclose: Aluminium
- Matériau de section: Profil en aluminium anodisé (E6/EV1)
- Hauteur de la section: 488 – 732 mm
- Valeur d'isolation:  $3,1 \text{ W/m}^2\text{K}$



### Remplissage à double paroi, fermée

- Type de remplissage : bâtiment "Sandwich"
- Type du matériel remplissage : stucco
- Epaisseur de remplissage : 20 mm
- Côté extérieur : tôles en d'acier lisse, ALU anodisé
- Pare-closes: Aluminium
- Matériel section : anodisé profil anodisé en aluminium (E6/ EV1)
- Hauteur de section : 488 – 732 mm
- Valeur d'isolation :  $3,1 \text{ W/m}^2 \text{ k}$

# Alignement de la hauteur des sections et de la largeur des champs (partition de la section) pour assortir à d'autres éléments de la façade du bâtiment.



## Tablier de porte fabriqué sur mesure

En standard, le tablier d'une porte sectionnelle vitrée ALU est réalisé à partir de sections de hauteur identique. Tout ajustement de hauteur nécessaire est réalisé en modifiant la hauteur des sections supérieures ou inférieures. La largeur du champ (la largeur des partitions dans les sections) peut, dans une certaine mesure, être également ajustée pour s'assortir avec des fenêtres déjà installées dans la façade du bâtiment.

Dans le cas où plusieurs portes sectionnelles vitrées ALU de hauteurs variées sont installées les unes à côté des autres sur la même façade, les tabliers des différentes portes peuvent être construits à partir de sections de la même hauteur. Seule la section supérieure sera différente, pour ajuster la tablier de la porte vitrée à la hauteur de passage demandée.

Tout besoin spécifique d'alignement des hauteurs de sections et/ou de largeur des champs par rapport aux autres éléments sur la façade doit être clairement indiqué lors de la commande.

Il est crucial que l'information contenue dans le bon de commande indique quelles portes (éléments sur la façade du bâtiment) doivent être installées les unes à côté des autres et quel type d'alignement est souhaité. Cela peut entraîner une augmentation des coûts étant donné qu'une livraison de panneaux supplémentaires peut s'avérer nécessaire.



## Alignement vertical

Dans les cas où une rangée de fenêtres est montée au-dessus de la porte sectionnelle ALU, le même motif de partition peut être appliqué au tablier de la porte sectionnelle. L'illustration de gauche montre une rangée de fenêtres située au-dessus d'une porte sectionnelle vitrée ALU pour une configuration de tablier de porte standard. L'illustration de droite montre une rangée de fenêtres montée au-dessus d'une porte sectionnelle vitrée ALU où la configuration a été alignée avec les fenêtres. Cette solution propose une esthétique plus harmonieuse.



# Alignement horizontal

La hauteur des sections utilisées pour réaliser le tablier de la porte sectionnelle vitrée ALU peut être ajustée\* pour aligner la hauteur de section aussi précisément que possible à la hauteur de toute fenêtre déjà montée latéralement sur la façade de votre bâtiment. L'illustration de gauche représente une façade de bâtiment comportant des rangées de fenêtres latérales de chaque côté de la porte sectionnelle vitrée ALU pour une configuration de tablier de porte standard. L'illustration de droite représente une façade de bâtiment comportant des rangées de fenêtres de chaque côté latéral de la porte sectionnelle vitrée ALU avec des sections vitrées ayant été alignées par rapport aux fenêtres. Cette solution offre une esthétique plus harmonieuse.

Il va de soi qu'une configuration de porte non standard peut influencer sur le prix. Il peut par exemple s'avérer nécessaire d'ajouter des sections supplémentaires, de construire un tablier de porte asymétrique, etc...

\* Il est parfois impossible de modifier les hauteurs des sections vitrées si la porte sectionnelle est équipée d'un portillon intégré. Le portillon intégré doit être conforme aux exigences de hauteur minimale de passage libre pour un piéton, ce qui peut, le cas échéant, rendre un alignement impossible.



# Profils

Les profils en aluminium utilisés pour construire les portes sectionnelles ISO et ALU sont anodisés en version standard (E6/EV1). Leurs dimensions et leur design dépendent de l'application technique et de la largeur de la porte.



## Profils de finition haute pour porte sectionnelle isolée ISO

Des écarts entre la porte sectionnelle isolée ISO et le linteau de la porte peuvent être compensés en utilisant des profils de finition haute, en aluminium anodisé, de hauteur différente. Le profil haut en aluminium anodisé est disponible en 25, 50 et 75 mm de hauteur. Le profil de finition haute est le support du joint d'étanchéité en caoutchouc sur le rebord supérieur.

Ces profils en aluminium sont fournis dans une finition anodisée argentée. Il s'agit là de la finition la plus intéressante en termes de coordination de coloris avec les différentes variantes des panneaux standard. Le profil inférieur du tablier, en aluminium anodisé, porte le joint d'étanchéité inférieur. Le profil a été conçu de manière à rester invisible, vu du côté extérieur de la porte.

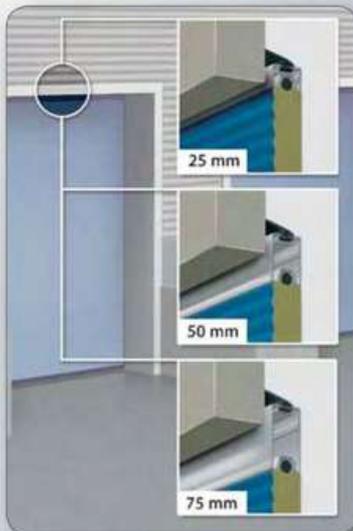
Les embouts des panneaux, montés sur les côtés latéraux de chaque panneau, en aluminium anodisé de 1 mm, sont le support idéal du système de roulement du tablier. Cela permet d'améliorer l'esthétique de la porte et contribue à la durabilité du produit. Les raidisseurs pour optimiser la résistance au vent du tablier, dont la présence et le design dépendent de la configuration de la porte (largeur, système de levée, coloris du panneau et portillon intégré), sont également réalisés en aluminium anodisé.

Ce profil est conçu afin de ne pas être visible de l'extérieur. Les embouts sur le côté des panneaux ainsi que les profils raidisseurs, suivant de la configuration de la porte (largeur, couleur, type de système de rails, portillon) sont fabriqués à partir d'acier Alu zingué, équipés d'un revêtement anti-rouille. De ce fait l'aspect du produit s'en trouve donc renforcé. Ce profil raidisseur est fourni en deux hauteurs, à savoir en 82 mm et 110 mm

Ces raidisseurs sont disponibles en deux hauteurs : 90 mm et 120 mm. Le design des raidisseurs en aluminium anodisé utilisés est toujours assorti à l'application et à la configuration de la porte. Les roulettes et porte-roulettes de la porte sont disponibles dans les designs standard et robustes. La largeur de la porte détermine le choix du design des roulettes et des porte-roulettes. Les designs se différencient par le nombre de points de fixation et leur rigidité. Le design standard comprend 6 points de fixation.

Le design robuste comprend 12 points de fixation. Les roulettes et porte-roulettes standard offrent une stabilité et une précision adéquates, et un guidage de la

porte silencieuse pour des portes jusqu'à une largeur de 5000 mm. Le design robuste est utilisé lorsque la largeur de la porte dépasse 5000 mm.

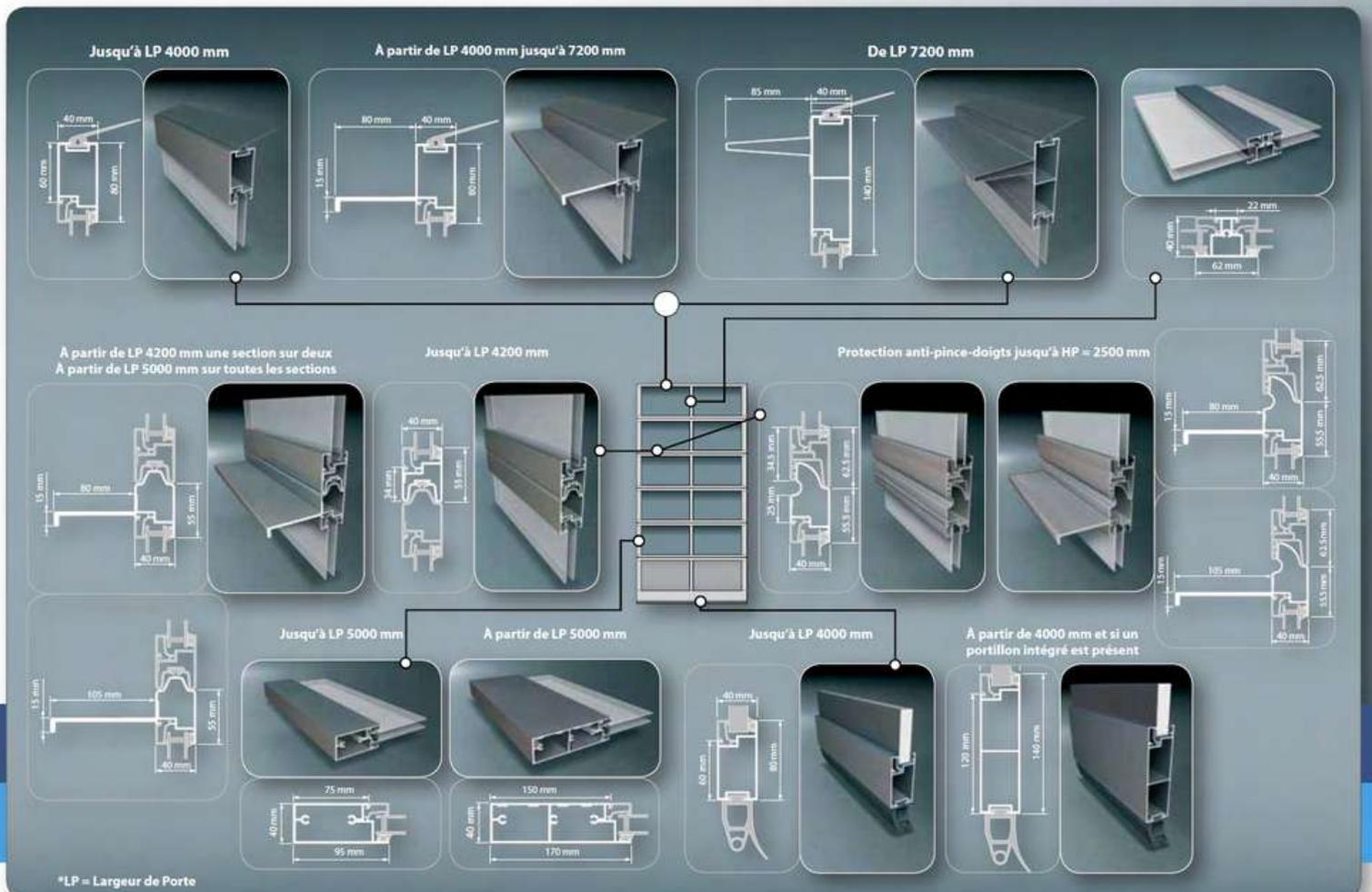


# Porte sectionnelle vitrée ALU

Un raidisseur est monté sur une section sur deux lorsque la largeur de la porte est située entre 4200 mm et 5000 mm. Si la largeur de la porte dépasse 5000 mm, un raidisseur est monté sur chaque section. Les raidisseurs ont une épaisseur de 3 mm ou de 5 mm. Les dimensions et le type d'utilisation de la porte sectionnelle vitrée ALU déterminent le choix de l'épaisseur des raidisseurs. Les roulettes et porte-roulettes de la porte sont disponibles dans les designs standard et robustes.

La largeur de la porte détermine le choix du design des roulettes et porte-roulettes. Les designs se différencient par le nombre de points de fixation et leur rigidité. Le design standard comprend 6 points de fixation. Le design robuste comprend 12 points de fixation. Les roulettes et porte-roulettes standard offrent une stabilité et une précision adéquates, et un guidage de la porte silencieux pour des portes jusqu'à une largeur de 5000 mm. Le design robuste est utilisé lorsque la largeur de la porte dépasse 5000 mm.

La forme et la dimension des profils utilisés pour la construction des châssis pour les sections vitrées ALU ont été développées pour convenir à la gamme de tailles disponibles et aux applications finales de la porte. Une croissance du nombre de portes vitrées fabriquées chaque année, a permis d'augmenter le nombre de dimensions des profils de porte sectionnelle vitrée ALU afin de les adapter aux tailles des portes et à leurs applications. Aujourd'hui, puisque les portes sectionnelles vitrées ALU sont réellement taillées sur mesure, elles ont évolué pour devenir un produit spécifique à chaque client.



# Caractéristiques physiques de la porte



**Porte sectionnelle/Généralités**  
L'entretien ainsi qu'une inspection devraient être effectués au moins une fois par an par un expert spécialisé dans les portes. Contrôler régulièrement les câbles, resserrer les ressorts si nécessaire, contrôler les manchons d'accouplement, les charnières et toutes les fixations.

**Porte à fonctionnement par treuil à chaîne**  
- ne pas opérer dans le sens inverse.  
- ouvrir la porte complètement pour libérer l'ouverture.  
- toujours sécuriser la chaîne dans le support.

**Porte à entraînement électrique**  
- observer les instructions de fonctionnement.  
- faire vérifier la porte tous les 4000 cycles.

Année de manufacture	: 2006
Type de porte	: ISO/ALU
Numéro de commande	: 123456
N de production	: 2060111
Poids du tablier de porte	: 25.6 kg
Ressort RW	: 95.4 10.0 L=255mm
Ressort LW	: 95.4 10.2 L=225mm
Nombre de tours	: 5.4
Entraînement	: SE 9.24 25.4 970

Prochaine inspection



**2006**

EN 13241-1

Electrique / manuel

214566

Résistance aux infiltrations de l'eau	Classe:	2
Résistance à la charge de vent	Classe:	3
Transmission thermique:	U = 2	W (m <sup>2</sup> .K)
Perméabilité à l'air	Classe:	2

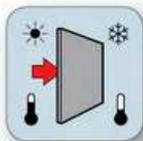
**CE**

(89/106/EWG; 98/37/EG; 89/336/EWG)

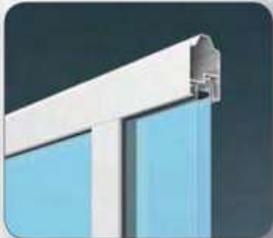
Les portes sectionnelles doivent être construites conformément à la norme EN13241-1. Il s'agit d'une exigence essentielle au moment du choix de vos portes sectionnelles. La norme européenne EN 13241-1 décrit les exigences légales auxquelles la porte sectionnelle doit satisfaire. Entr'autres, les portes sectionnelles sont testées sur leur performances techniques de :

- Résistance à la charge de vent
- Résistance à la pénétration de l'eau
- Perméabilité à l'air
- Isolation acoustique
- Transmission thermique
- Sécurité d'utilisation

Une classification est indiquée pour tous ces critères sur la base de tests effectués par TÜV NORD, organisme notifié. Cela permet de faciliter la comparaison avec des produits équivalents proposés par d'autres fabricants, ayant également satisfaits aux obligations de la norme européenne EN 13241-1. Chaque porte sectionnelle est fournie avec une étiquette normative obligatoire, indiquant les classifications applicables pour la porte sectionnelle concernée. Il y a lieu de s'inquiéter si les performances des portes sectionnelles proposées ne sont pas en mesure de faire mieux qu'une classification 0 dans toutes les catégories. Notre programme de calcul, qui correspond aux informations contenues dans cette brochure, vous informe, avant votre décision, par un tableau de classification selon les spécifications de la porte configurée. La norme EN13241-1 stipule que les portes sectionnelles allant jusqu'à une hauteur de 2500 mm, si les sections se trouvent à portée normale lorsque les joints entre les sections s'ouvrent et se ferment en passant pas la courbe, doivent être équipées d'une sécurité anti-pincement. Les portes sectionnelles fournies avec les systèmes de levée T 240, T 340 et T 450 devraient également être fournis avec des panneaux comportant une protection anti-pincement. Une gamme limitée de ce type de panneaux est également disponible. Veuillez contacter notre expert pour plus d'informations ! Une déclaration CE est fournie pour et avec chaque porte sectionnelle conforme aux exigences de la norme européenne EN 13241-1.



Panneau ISO coupe transversale



Panneau ALU coupe transversale



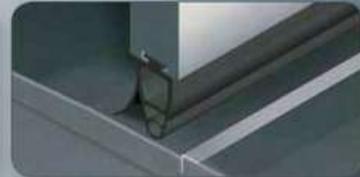
Panneau ISO joint d'étanchéité supérieur



Panneau ALU joint d'étanchéité supérieur



Panneau ISO joint d'étanchéité de sol



Panneau ALU joint d'étanchéité de sol

L'énergie, la sécurité et les aspects environnementaux jouent un rôle de plus en plus important dans notre société. Les exigences en matière d'étanchéité croissent sans arrêt alors que les soucis énergétiques continuent d'augmenter. Nous avons développé des joints d'étanchéité spéciaux pour toutes nos portes sectionnelles qui proposent une protection maximale contre les influences des conditions météorologiques défavorables (humidité, courants d'air). Les joints contribuent grandement aux prestations d'étanchéité de la porte. Les portes sectionnelles doivent également fonctionner sûrement

lorsqu'elles sont exposées à la force et la pression de vents importants. Le fabricant a développé des solutions spécifiques afin de permettre à nos portes sectionnelles de résister à la pression de vents importants.

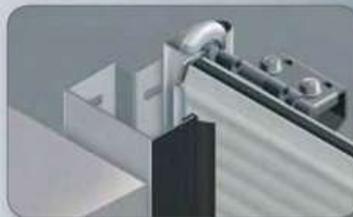
Si vous désirez obtenir plus d'informations, consultez les spécifications écrites de la porte sectionnelle qui a été chiffrée et configurée pour votre besoin. Tous nos produits ont été testés par TÜV NORD. Si vous le souhaitez, nous pouvons vous fournir des certificats et des rapports de test pour justifier les valeurs des performances de la porte que nous prétendons atteindre.



Panneau ISO joint d'étanchéité latéral



Panneau ALU joint d'étanchéité latéral



Joint lateral panneau ISO ZHK



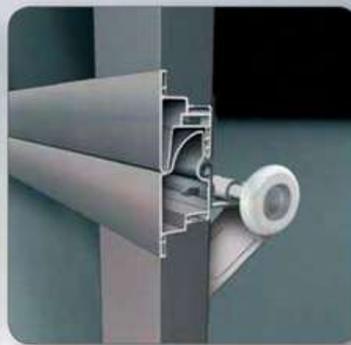
Joint lateral panneau ALU ZHK



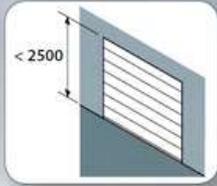
Raidisseurs ISO



Panneau avec protection anti-pincement, utilisé pour une hauteur de 2500 cm



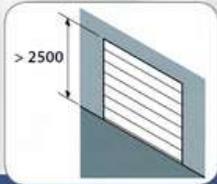
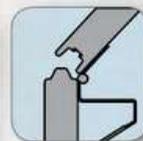
Panneau à emboîtement standard, utilisé pour une hauteur à partir de 2500cm



< 2500



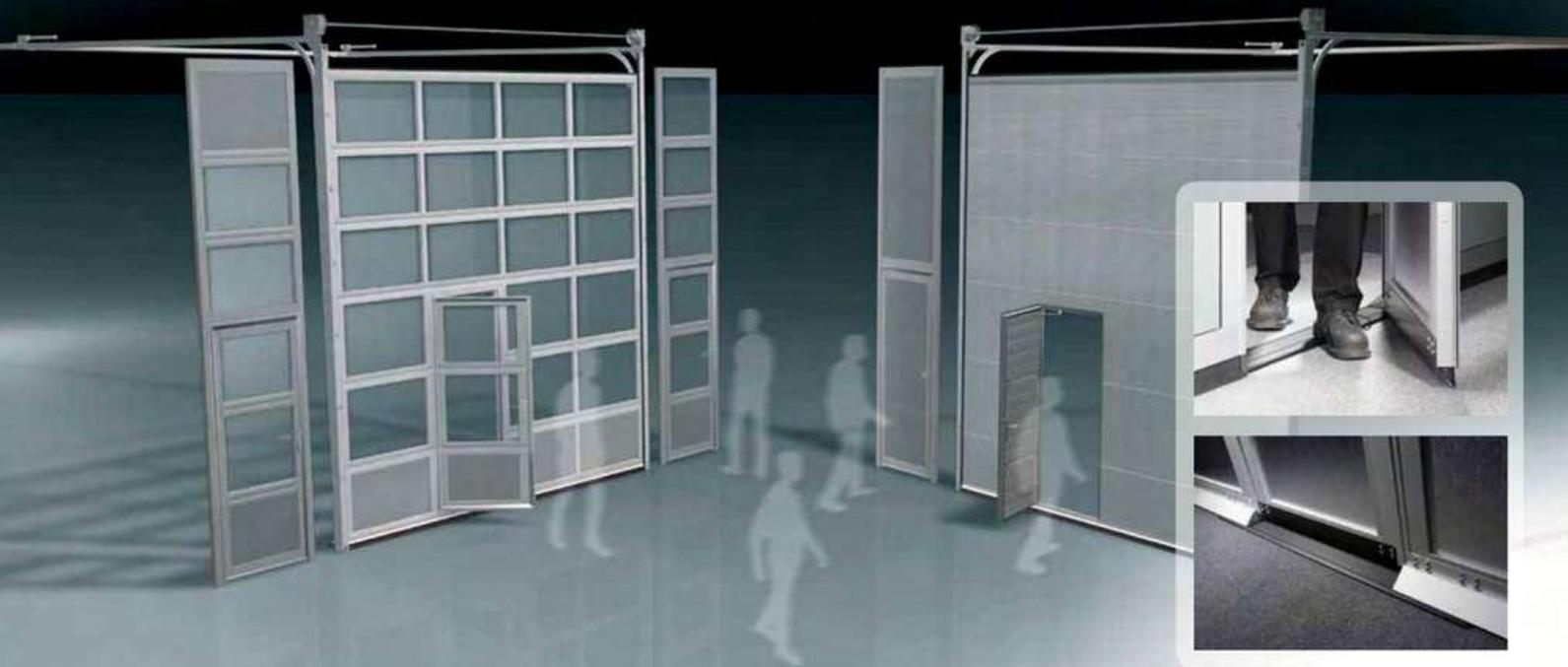
Raidisseur intégré ALU



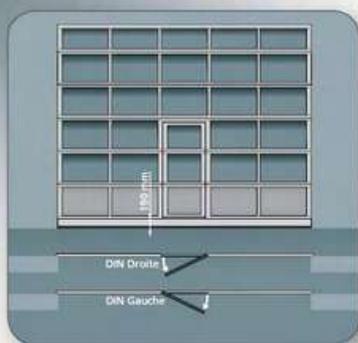
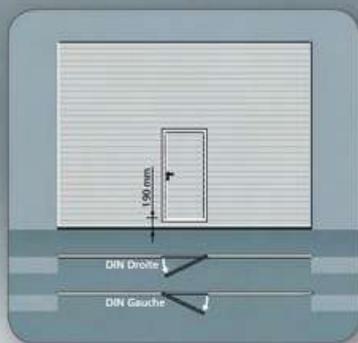
> 2500

# Portillons intégrés et annexes

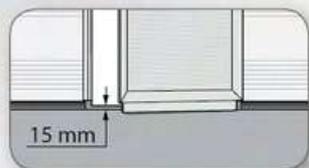
Le portillon peut être intégré à la porte sectionnelle ou dans un châssis séparé comme portillon annexe. Si l'ouverture de la porte est suffisamment large, nous vous recommandons de placer le portillon dans un châssis latéral adjacent.



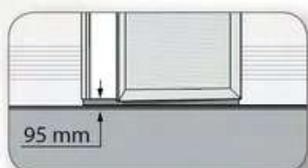
## Portillon intégré dans le tablier de la porte



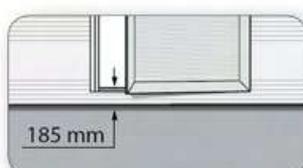
Le portillon intégré dans la porte sectionnelle sera fabriqué DIN droite ou DIN gauche avec une ouverture vers l'extérieur. Les portes portillons sont fournis avec un ferme porte réglable et des poignées en aluminium de qualité dont la hauteur sera adapté au type de système de rails. Différentes variantes de seuils de porte sont disponibles :



• 15 mm sécurité/confort possible inconvenient, c'est qu'il faut que le sol soit parfaitement de niveau pour assurer une bonne étanchéité



• 95 mm entre une étanchéité optimale et solution de intermédiaire/seuil acceptable

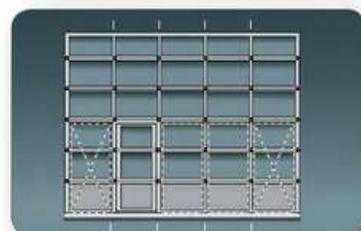
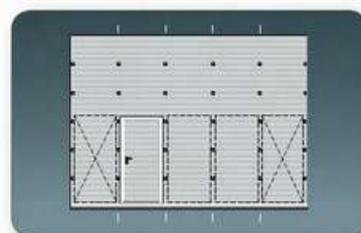


• solution traditionnelle 185 mm où une bonne étanchéité est garantie, et il y a également suffisamment d'espace ouvrir le portillon vers l'extérieur même en présence d'obstacles en le sol coté extérieur, par exemple,

## Positionnement du portillon intégré dans le tablier de porte

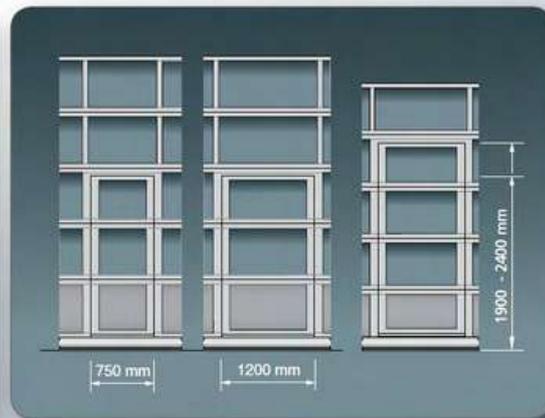
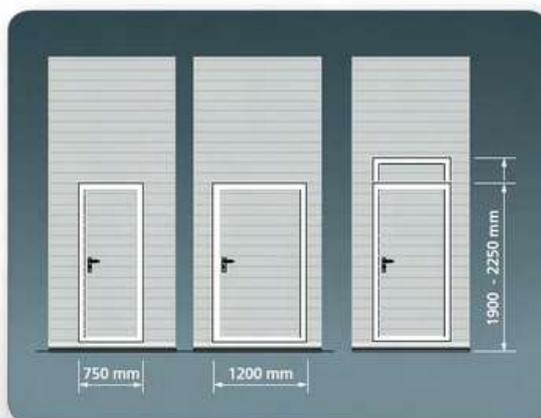
En termes de design, la porte sectionnelle ISO peut être divisée en champs (partitions verticales) de taille égale, comme la porte sections vitrées ALU et la rangée de hublots ISO peuvent être montées. Evidemment, dans le cas des portes sectionnelles isolées ISO, ces champs restent imaginaires.

Ainsi, la largeur du portillon intégré dépend de la configuration de la porte principale. Il n'est pas possible d'installer le portillon intégré dans les champs situés à l'extrémité gauche ou droite, trop proches des bords latéraux. Les portillons intégrés peuvent être incorporés dans le tablier d'une porte sectionnelle jusqu'à une largeur maximum du tablier de la porte de 6000 mm.



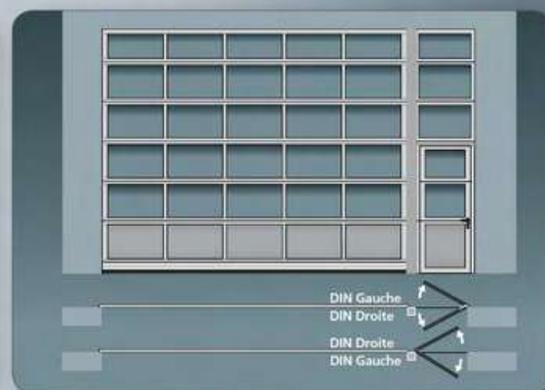
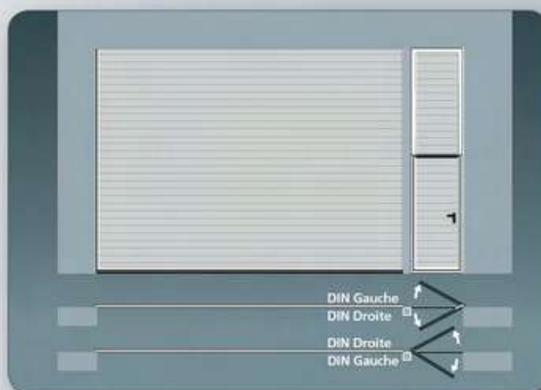
## Dimensions

La hauteur du portillon intégré dépend de la hauteur des sections.  
 La hauteur minimum du portillon intégré est de 1900 mm, mesuré à partir du sol.  
 Cette hauteur a été déterminée fonctionnellement. La présence d'un seuil empêche les utilisateurs de se tenir dans l'ouverture de la porte. La hauteur maximum d'un portillon intégré dans un tablier de porte ISO est de 2250 mm.  
 La hauteur maximum d'un portillon intégré dans un tablier de porte ALU est de 2400 mm. La largeur du portillon intégré varie entre 750 mm et 1200 mm.



## Portillons annexes et impostes

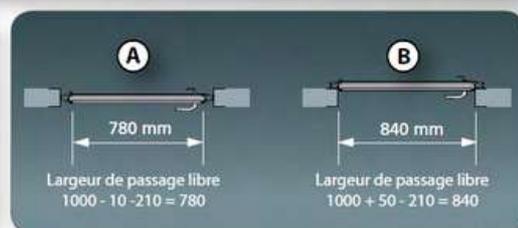
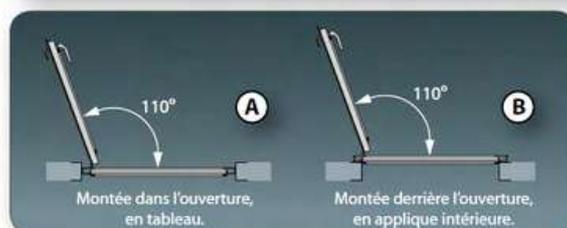
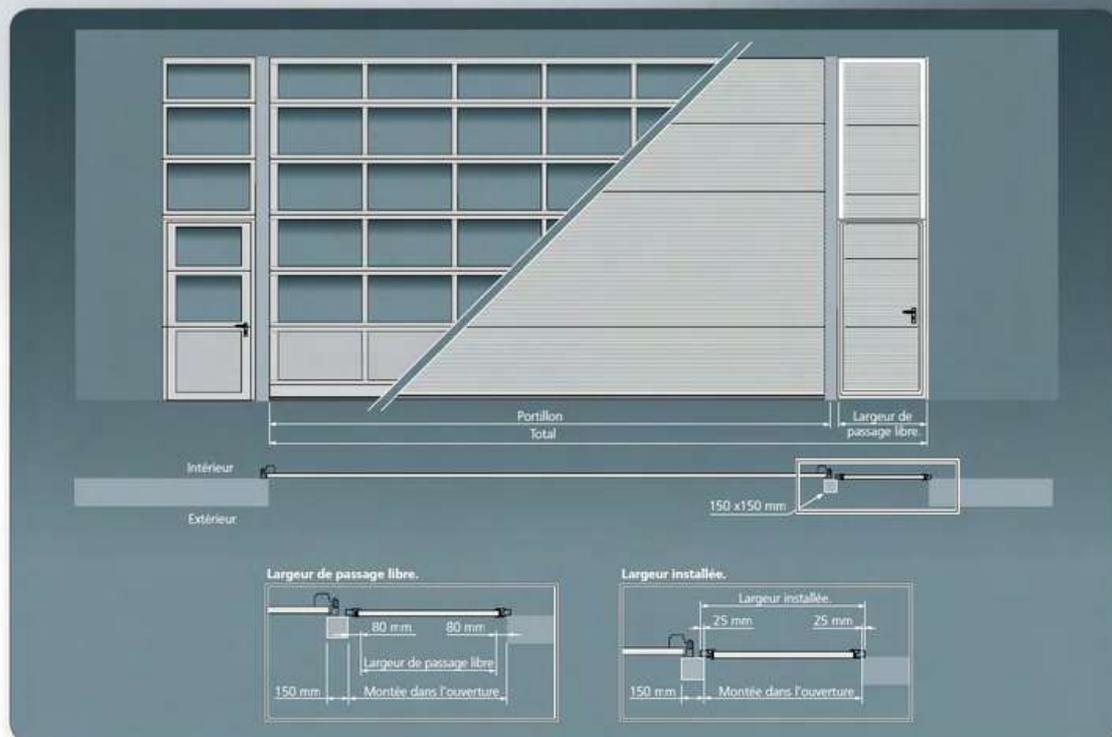
Une imposte latérale est en général aussi haute que la porte sectionnelle.  
 Il est évident que les portillons annexes peuvent également être fournis sans une imposte supérieure fixe. Les portillons annexes s'ouvrent vers l'extérieur ou vers l'intérieur et sont fournis soit dans une configuration DIN-gauche soit DIN-droite. Les portillons annexes sont toujours équipés d'un vérin de porte ajustable et se ferment donc mécaniquement.

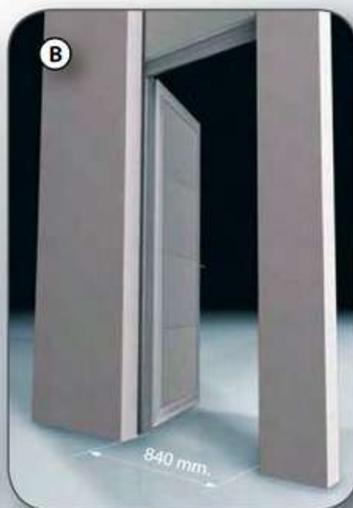


## Dimensions

Les portillons annexes situés à côté de la porte sectionnelle ne sont pas équipés d'un seuil.

La hauteur minimum recommandée pour un portillon annexe est de 2000 mm. Il n'existe pas de contrainte technique dictant une largeur minimum. La largeur recommandée se trouve entre 1000 mm et 1250 mm.





La largeur de passage libre du portillon annexe est déterminée comme suit:  
 Largeur de baie du portillon annexe = largeur de baie totale - largeur du tube rectangulaire - largeur de baie de la porte sectionnelle. La largeur de fabrication d'un portillon annexe, lorsque celui-ci est monté dans la largeur de baie (en tableau) est de 10 mm de moins que la largeur de baie du portillon annexe. Si la largeur de baie d'un portillon annexe est de 1000 mm, la largeur de passage libre du portillon sera  $1000 - 10 - 210 = 780$  mm.

La largeur de fabrication d'un portillon annexe, lorsque celui-ci est monté derrière la baie (en applique intérieure) est la même que la largeur de baie de la porte latérale +  $2 \times 25$  mm. La largeur de passage libre du portillon annexe est de 200 mm plus réduite que la largeur de production. Si la largeur de baie d'un portillon annexe est de 1000 mm, la largeur de passage libre du portillon sera  $1000 + 50 - 210 = 840$  mm.

## Accessoires pour portillon intégré et portillon annexe

La gamme comprend un choix étendu d'accessoires de portillon. Les accessoires suivants sont disponibles:

- Serrure à poignée à levier des deux côtés.
- Serrure avec un bouton fixe du côté extérieur et une poignée à levier à l'intérieur.
- Serrure anti-panique avec un bouton fixe du côté extérieur et une poignée à levier à l'intérieur.
- Serrure anti-panique avec une poignée à levier des deux côtés (carré fendu).
- Serrure anti-panique avec un bouton fixe du côté extérieur et une barre anti-panique à l'intérieur.
- Serrure anti-panique avec une poignée à levier du côté extérieur (carré fendu) et une barre anti-panique à l'intérieur.

### Serrure anti-panique

Le portillon intégré ou annexe peut être équipé d'une serrure normale ou d'une serrure anti-panique.

Les serrures anti-panique sont disponibles dans plusieurs modèles. L'avantage de la serrure anti-panique est que la porte peut toujours être déverrouillée en opérant la poignée de l'intérieur, même si le verrou jour et nuit a été enclenché.

Les normes incendie exigent dans certaines situations l'utilisation de serrures anti-panique, ou de barre anti-panique.

### Serrure anti-panique, poignée à levier/ poignée à levier

Une serrure anti-panique du design poignée à levier/poignée à levier permet d'ouvrir la porte à tout moment en activant la poignée de l'intérieur même si le verrou jour/nuit a été enclenché. La porte peut aussi être ouverte en activant la poignée de l'extérieur si le verrou jour/nuit n'est pas enclenché.

### Barre anti-panique

Les portillons annexes (sans seuil) peuvent être équipés d'une barre anti-panique. La barre anti-panique est montée au travers de la largeur du portillon et ouvre le portillon par simple poussée sur la barre. Les barres anti-panique sont surtout utilisées dans des bâtiments fréquentés par un grand nombre de visiteurs, nécessitant un certain nombre d'issues de secours.



# Entraînements et actionnement



Il est possible de choisir entre un cordon de tirage, un treuil à chaîne et différents systèmes d'entraînement électrique pour faire fonctionner des portes sectionnelles. La porte sectionnelle est équipée d'équipements de sécurité mécaniques et électriques conformes aux normes EN13241-1, EN12453-1 et EN12604.

L'utilisation du système porte sectionnelle est sûr et pratique à tout point de vue.

## Variantes d'entraînement



### Actionnement par cordon de tirage

L'actionnement par un cordon de tirage est idéal pour les portes sectionnelles qui sont très rarement utilisées.

Ce type d'actionnement convient aux tabliers de portes sectionnelles d'une surface de jusqu'à 12 m<sup>2</sup>. L'inconvénient de ce type d'actionnement est que la porte n'est pas toujours ouverte entièrement, ou pas suffisamment, ce qui peut entraîner des dégâts d'accrochage du panneau bas. Il est impossible de sécuriser la porte sectionnelle manuelle dans une position d'ouverture particulière. Ce système nécessite un certain effort physique.



### Fonctionnement par treuil à chaîne (rapport 1:4)

L'actionnement par treuil à chaîne convient aux portes sectionnelles qui ne sont pas utilisées très fréquemment.

Ce type d'actionnement convient aux tabliers de portes sectionnelles de taille moyenne d'une surface de jusqu'à 25 m<sup>2</sup>. Utilisée correctement, la porte sectionnelle peut être maintenue dans la position complètement ouverte. L'ouverture par le treuil à chaîne nécessite un effort physique et un certain temps, compte-tenu de la démultiplication.



#### Entraînement électrique à fonctionnement semi-automatique

L'entraînement électrique à fonctionnement homme mort est un bon choix pour les portes sectionnelles qui ne sont pas utilisées très fréquemment. Le mouvement vers le haut du tablier la porte est déclenché par impulsion. La porte sectionnelle s'ouvre automatiquement et s'arrête lorsqu'elle atteint sa position supérieure de fin de course, qui peut être ajustée électroniquement. Pour le mouvement de déplacement vers le bas, le bouton poussoir du coffret doit être maintenu appuyé pendant le fonctionnement de la porte et (contact maintenu). Ce type d'actionnement convient aux tabliers de portes sectionnelles d'une surface jusqu'à 50 m<sup>2</sup>.

La commodité d'usage pour l'opérateur est acceptable. Si la fréquence d'utilisation venait à augmenter, la porte peut être transformée en fonctionnement automatique (impulsion) par notre expert local.

#### Entraînement électrique à fonctionnement entièrement automatique (impulsion)

Les entraînements à fonctionnement à impulsion conviennent pour les portes sectionnelles qui sont utilisées très fréquemment. Au cours de l'ouverture et de la fermeture, la porte se déplace automatiquement à la position de fin de course appropriée, qui peut être ajustée électroniquement. Lorsqu'elle se trouve en position ouverte, l'ouverture complète de la porte est réalisée. Un système de détection d'obstacle (barre palpeuse de sécurité) est incorporé dans le joint bas de la porte. Lorsque le faisceau du capteur émetteur - récepteur à l'intérieur du joint bas est interrompu, lors du contact entre le joint et un obstacle, la porte sectionnelle s'arrête, puis inverse le mouvement du tablier. Le système peut être automatisé davantage en rajoutant une télécommande, des boucles d'induction, des radars ou un système de temporisation qui referme la porte au bout d'un laps de temps pré réglé : ceci impose, dans ces cas, l'installation d'un barrage cellule intérieur, entre 200 et 700 mm du sol. Ce système extrêmement pratique d'entraînement/actionnement est le choix le plus courant et convient à un tablier de porte de jusqu'à 50 m<sup>2</sup>.

#### Fonctionnement automatique rapide (impulsion) en combinaison avec un contrôle de vitesse variable.

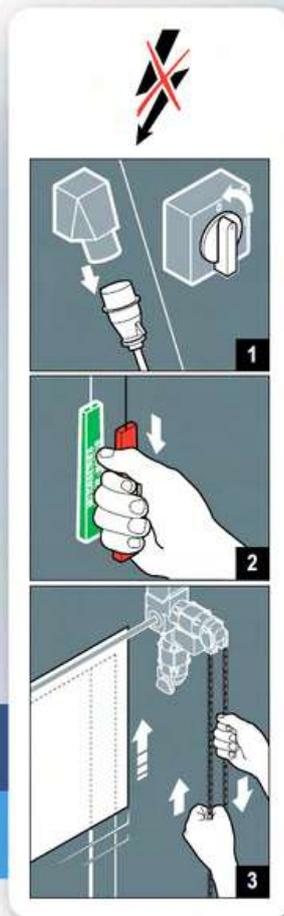
Des entraînements électriques à fonctionnement en impulsion rapide peuvent également être fournis en combinaison avec un contrôle de vitesse variable. Ce système peut être opéré à distance comme le système à impulsion normal. Le contrôle de vitesse variable rallonge la durée de vie de la porte sectionnelle en vitesse rapide. Une accélération et un freinage graduels lorsque la porte se met en mouvement et s'arrête permettent de réduire l'exposition des composants à des forces excessives mécaniques. La porte est également équipée d'un système spécial de roulettes pour un fonctionnement rapide fluide. La capacité de la porte de s'ouvrir plus rapidement permet de gagner du temps et de réduire les pertes d'énergie. Ce système peut être utilisé pour des portes dont le tablier présente une surface de jusqu'à 25 m<sup>2</sup>.

## Actionnement de secours et dispositifs de sécurité

Tous les systèmes d'entraînement sont équipés d'un dispositif d'ouverture de secours manuel dans la boîte à engrenages de l'entraînement. Ces entraînements électriques peuvent être opérés aussi bien électriquement que mécaniquement.

Ce système d'ouverture mécanique permet à la porte sectionnelle d'être ouverte en cas de coupure de courant. Le système d'entraînement se déclenche et se coupe à l'aide de deux cordelettes situées sur l'entraînement. Une fois que la fonction de l'entraînement mécanique est déclenchée, la boîte à engrenages de l'entraînement peut être commandée par la chaîne de secours.

Le rapport d'entraînement pour le système d'actionnement de secours est de 1:20. L'arbre à ressort et la boîte à engrenages de l'entraînement restent connectés l'un à l'autre. Il n'est donc pas nécessaire d'installer un parachute de rupture de ressort supplémentaire étant donné que la boîte à engrenages immobilise efficacement l'arbre à ressort dans le cas où un ressort viendrait à se rompre. Des entraînements pouvant être désengagés de l'arbre à ressort sont également disponibles, pour une ouverture manuelle rapide de la porte : par exemple, pour les centres de secours, centre de pompiers ...



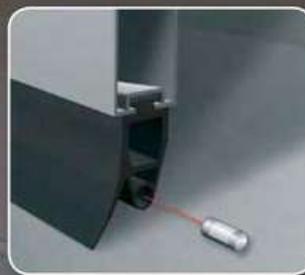
Cette option de déverrouillage par câble, désengage la boîte à engrenages de l'arbre à ressort, permettant ainsi d'ouvrir plus rapidement la porte sectionnelle dans le cas d'une coupure de courant. Les portes sectionnelles équipées de ce type d'entraînement déverrouillable doivent alors être équipées d'une sécurité mécanique de rupture de ressort.

#### Conformité CE

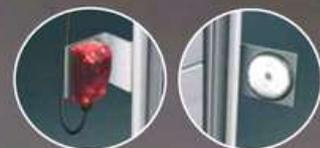
Seuls des entraînements testés par l'usine, pour chaque configuration de porte spécifiée, sont fournis. Le choix du système d'entraînement doit donc être déterminé au moment du choix de votre porte sectionnelle. Le type de porte sectionnelle et le système d'entraînement sont assortis lors de la production et sont fournis avec une déclaration de conformité (CE) qui se réfère à l'ensemble testé et homologué conforme à la norme européenne EN 13241-1. La Directive Européenne des Machines s'applique au système complet de porte.



**1 Interrupteur de mou de câble**  
Cet équipement de sécurité est monté sur les deux câbles et coupe automatiquement l'entraînement si l'un des câbles se rompt ou se détend, en évitant des dégâts importants sur la porte, dans le strict respect de la conformité aux normes EN13241-1 & EN12453-1. Ce système comporte des connecteurs spéciaux à enficher qui facilitent le montage et qui empêchent tout câblage incorrect.



**2 Système de détection d'obstacles**  
La force maximum que le système de détection d'obstacle (barre palpeuse de sécurité par capteur optique) peut développer est définie dans la norme EN13241-1.



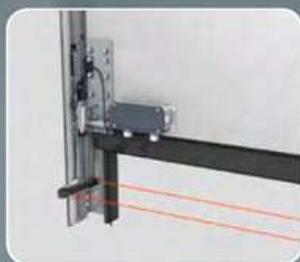
**3 Cellule photoélectrique stationnaire**  
Si une porte a été automatisée au point que l'ouverture de la porte ne se trouve pas dans le champ de vision direct de l'opérateur lorsque celle-ci est opérée, le système doit être équipé d'une cellule photoélectrique de sécurité stationnaire supplémentaire.



**4 Entraînement**  
L'entraînement est assorti à la configuration de la porte, c'est à dire qu'il est fourni avec

- les caractéristiques de freinage de sécurité de la boîte à engrenages (sécurité de rupture de ressorts assurée par la motorisation)
- les caractéristiques de vitesse
- le diamètre d'axe de sortie correct.

## Accessoires et équipements de sécurité



**5 Détecteur optique d'obstacles**  
La face inférieure de la porte sectionnelle est protégée par un détecteur optique d'obstacles avec capteurs doubles. Ce détecteur garantit une inversion sans contact du sens de mouvement dès que des obstacles sont signalés dans l'ouverture de porte.



**6 Système de commande**  
Les éléments électroniques de pointe intégrés dans le coffret de commande comprennent les options suivantes:

- des fins de course à ajustement électronique
- une correction automatique des réglages de la position pour la porte fermée afin d'éviter l'exposition du joint d'étanchéité bas à une force mécanique extrême lors de la fermeture de la porte sectionnelle.
- Limiteur de couple de torsion électronique entièrement ajustable. Le mouvement de déplacement vers le haut de la porte s'interrompt si une force supplémentaire inhabituelle (un poids accroché à la porte) ralentit le mouvement.
- Intervalles d'entretien programmables (réglés par l'installateur expert)
- Indication de statut de commande sur l'affichage de l'écran.



**7 Equipements mécaniques de sécurité**  
**8** Les portes sectionnelles peuvent être équipées d'une sécurité mécanique de rupture de ressort et de sécurité de bris de câble.

**Sécurité de rupture de ressort**  
La sécurité de rupture de ressort est conçu pour immobiliser l'arbre de ressort si un ressort venait à rompre. Cela permet d'empêcher que le tablier de la porte ne tombe de manière incontrôlée. La boîte à engrenages du moteur remplit cette fonction dans certaines circonstances. La résistance statique unidirectionnelle du système d'engrenage de la boîte à engrenages doit être d'une magnitude capable d'immobiliser l'arbre de ressort si un ressort venait à se rompre. C'est le cas lorsque l'entraînement est équipé d'un système d'ouverture par chaîne de secours.



**Sécurité de bris de câble**  
La sécurité de bris de câble est construite de manière à ce que la porte soit immobilisée dans ses guidages si l'un des câbles venait à se rompre. Cela permet d'empêcher que le tablier de porte ne tombe de manière incontrôlée. Un câble doté d'un facteur de sécurité suffisamment élevé peut remplir cette fonction dans certaines circonstances. Dans ces cas, la force de rupture du jeu de câbles doit évaluer ou dépasser de six fois le poids du tablier de porte déséquilibré. Il s'agit là de la solution standard. Une sécurité de bris de câble mécanique est fournie si la force de rupture du jeu de câbles est insuffisante pour garantir la sécurité du système (coefficient de résistance de 6 non atteint). Les règles s'appliquant à ces équipements de sécurité ont été définies dans les normes EN13241-1 et EN12604. Conformément aux normes EN13241-1 et EN12604, le système de sécurité de bris de câble doit être réglé de manière à ce que la porte ne puisse pas tomber intempestivement si l'un des câbles se rompt.

## Poignées et serrures

### Poignées

Les portes sectionnelles isolées peuvent être équipées de poignées. La gamme inclut plusieurs types de poignées hautement pratiques, fonctionnelles et durables en termes de choix des matériaux et de design.

Un autocollant inusable de qualité élevée affichant le nom de notre expert, le logo et l'adresse peut être incorporé à la poignée.

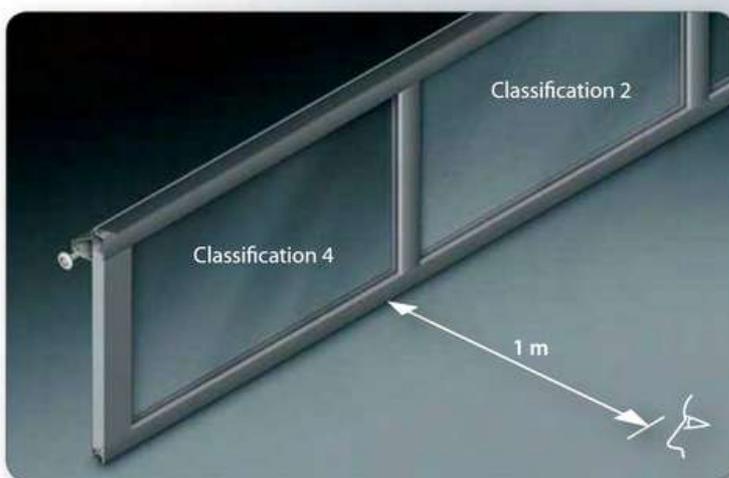


### Systèmes de verrouillage

Nous disposons d'un choix de systèmes de verrouillage à fonctionnement interne et externe pour les portes sectionnelles.

Un verrou sert à fermer la porte sectionnelle de l'intérieur. Un verrou coulissant est monté sur le tablier de chaque porte manuelle. Le verrou s'enclenche dans un trou situé dans le rail vertical. Une fois engagé de la sorte, le verrou permet d'empêcher l'ouverture de la porte sectionnelle manuelle.

Le système de verrouillage externe est utilisé lorsque le bâtiment ne dispose pas de porte piétonne : il comprend une serrure à cylindre montée à l'intérieur du tablier de la porte. Un bouton tournant commande le verrou à l'arrière de la serrure qui s'enclenche dans un trou situé dans le rail vertical. Le bouton est ensuite immobilisé en activant la serrure à cylindre. Ce type de serrure peut être opéré de l'extérieur comme de l'intérieur.



## Vitrage acrylique PMMA

Le matériau des panneaux vitrés a été sélectionné sur la base de sa durabilité, et non pour des raisons de réduction des coûts. Les doubles vitrages de 20 mm sont réalisés à partir de deux feuilles d'acrylique comportant un espace intermédiaire de 15 mm. Le matériau des feuilles comporte une épaisseur de 2,5 mm. Des tests récents effectués par le TÜV NORD conformément à la norme EN 530, procédure 2, indique que notre technologie de vitrages acryliques PMMA conservent une excellente transparence (classification 4) même après des nettoyages répétés à une pression de la main relativement élevée (12 kPa).

Ce résultat était largement plus satisfaisant que les vitrages SAN qui n'ont réalisé qu'une classification 2\*\* dans les mêmes conditions.

\*Classification 4 : légères rayures, bonne transparence, pas de rayures visibles pour les observateurs placés à une distance de 1 mètre ou plus.

\*\*Classification 2 : rayures considérables, apparence opacifiée pour une observation de près.

vitrage acrylique PMMA



vitres SAN



# Spécifications des portes sectionnelles

## Description

### Porte sectionnelle isolée Alpha ISO

#### Porte sectionnelle isolée, type ISO (avec certification du TÜV NORD)

Fourniture et installation d'une porte isolée (testée conformément à la norme de produit EN 13241-1)

#### Dimensions de l'ouverture de baie:

Largeur : ..... X Hauteur : ..... mm

#### Dimensions de la porte:

Largeur : ..... X Hauteur : ..... mm

#### Tablier de porte:

**Panneaux à double revêtement, en acier galvanisé**, 488 mm, 610 mm ou 732 mm de haut. Epaisseur des panneaux de 40 mm, isolés thermiquement, injectés avec de la mousse PU à densité élevée sans CFC conformément à DIN 4102 et DIN 18164, classification du matériau B 2 – inflammabilité normale. Revêtement extérieur à rainures microprofilées.

Epaisseur de la tôle en acier de 0,5 mm, avec un revêtement en zinc de 275 g/m<sup>2</sup>. Isolation thermique U = 1,45 W/m<sup>2</sup>K (applicable à une porte installée mesurant 4 x 4 m), charge de vent : classe 3 (s'applique à une porte installée mesurant 4 x 4 m).

Le panneau bas de la porte est équipé d'un joint d'étanchéité en caoutchouc EPDM à deux chambres avec un seul joint à lèvres pour garantir une bonne étanchéité au sol, le panneau haut de la porte est équipé d'un joint d'étanchéité panneau/linteau en EPDM. Tous les profils de finition en enjoliveurs sont réalisés en aluminium anodisé (embouts des panneaux, raidisseurs, profil bas et profil haut de panneau haut).

#### Finition de la surface (face extérieure lisse à micro-rainures)

**Panneaux de porte avec une couche d'apprêt de finition en polyester (face extérieure)**, réalisés à partir d'acier laqué en continu à l'extérieur dans les coloris préférés suivants :

**T 450** système de levée (système de levée normale, nécessitant 450 mm de dégagement au-dessus de l'ouverture). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté à la cloison au-dessus de la porte, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

**T 450** système de levée avec pente au rail (système de levée normale, nécessitant 450 mm de dégagement au-dessus de l'ouverture). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté à la cloison au-dessus de la porte, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. Les rails horizontaux sont inclinés pour suivre parallèlement un toit en pente. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

**T 400** système de levée (levée semi-verticale). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté à la cloison au-dessus de la porte, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre partiellement à la verticale et partiellement à l'horizontale derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

**T 400** système de levée avec pente au rail (levée semi-verticale, rails horizontaux inclinés avec pente au rail). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort torsionnel monté à la

RAL 1021 (Jaune), RAL 3000 (Rouge), RAL 5003 (Bleu marine), RAL 5010 (Bleu), RAL 6009 (Vert Sapin), RAL 7016 (Gris Anthracite), RAL 7044 (gris léger), RAL 9002 (Blanc cassé), RAL 9006 (Gris Aluminium), RAL 9007 (Gris Aluminium), RAL 9010 (Blanc pur) - à l'intérieur gris blanc, semblable à RAL 9002 (rainures horizontales).

#### Système de levée:

**T 450** système de levée (levée normale). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté sur la cloison au-dessus de la porte (classés pour 30.000 cycles), ressorts de torsion peints en argent (semblable à RAL 9006), arbre galvanisé avec une rainure de clavette sur la longueur entière de l'arbre, y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

#### Cadre:

Bâti de porte de cornière en tôle d'acier galvanisé à double pied, protection anti-pincement /main intégrée, rails verticaux à sécurité élevée (conçus pour empêcher les roulettes de quitter les rails), rails sécurisés par des fixations par boulons et écrous (donc remplaçable), joint latéral à double lèvre. Rails horizontaux stables avec des raidisseurs profil C.

#### Verrouillage:

Actionné à l'intérieur, verrou coulissant

#### Actionnement de la porte:

Actionnement de la porte à l'aide d'une seule poignée à l'intérieur ou par un cordon de tirage

#### Quantité:

..... pièces

#### Spécifications alternatives:

Vitrage: .....

cloison au-dessus de la porte, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre partiellement à la verticale et partiellement à l'horizontale derrière la cloison; les rails horizontaux sont inclinés pour suivre parallèlement un toit en pente. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

#### T 500 système de levée (levée verticale).

Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté au-dessus des rails verticaux, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre verticalement derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

#### T 500 HF système de levée (levée verticale avec ligne de ressorts surbaissée).

Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté derrière les rails verticaux mais au-dessus de la baie, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre verticalement derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

#### Portillon intégré :

Ouverture vers l'extérieur, fabriqué à partir des mêmes panneaux que les portes sectionnelles, comprend des charnières encastrées spéciales qui permettent d'interconnecter les panneaux individuels, équipé avec un joint double monté au périmètre du portillon. Comprend un vérin de porte ajustable. Le cadre du portillon est fabriqué à partir de

#### Finition de surface: .....

Verrouillage: .....

Actionnement de la porte: .....

Entraînement électrique: .....

Portillon annexe: .....

Imposte supérieure: .....

Éléments autonomes: .....

Autres équipements: .....

#### Accessoires et variantes:

#### Vitrage:

**Sections vitrées en profils tubulaires en aluminium extrudé**, fournies en version standard avec des vitrages doubles en acrylique PMMA, 20 mm, (testés conformément à EN 530, procédure 2 à une pression de test de 12 kPa (classification 4), parecloses en aluminium anodisé).

**Huylots double vitrage**, consistant en un cadre de plastique moulé, coloris noir graphite RAL 9011, avec double vitrage en plastique transparent.

#### Types de levée :

**T 240** système de levée (pour retombée de linteau réduite, nécessitant 240 mm de dégagement au-dessus de l'ouverture). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté sur un profil rectangulaire à l'arrière des rails horizontaux, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

**T 240** système de levée avec pente au rail (pour retombée de linteau réduite, nécessitant 240 mm de dégagement au-dessus de l'ouverture). Compensation de poids par le biais d'un

profil en aluminium, anodisés conformément à DIN 17611, aluminium naturel bouchardé selon E6/EV1 (équipé avec un interrupteur de sécurité de portillon pour les portes à commande électrique).

#### Entraînements :

**Entraînement en prise directe GFA entièrement prêt à l'installation**, avec une chaîne de secours (1:20), comprend un système à engrenage de haute précision auto-bloquant à vis sans fin, frein moteur et surcharge thermique, 2 de détection de mou de câble, entraînement et commandes entièrement pré-câblés, fils conducteurs équipés de connecteurs à enficher en usine. Câble de connexion avec fiche CEE, IP54, **entraînement direct** – inséré sur l'axe latéralement. (Minimum de 300 mm de place nécessaire pour une installation latérale, selon le système de levée.)

**Entraînement en prise directe (DU) GFA entièrement prêt à l'installation. Freinage et accélération contrôlés lors de l'ouverture et de la fermeture, système à vitesse élevée (vitesse max. d'ouverture entre 450 et 675 mm/sec selon le système de levée)**, avec une chaîne de secours (1:20), comprend un système à engrenages de haute précision auto-bloquant à vis sans fin, frein moteur et surcharge thermique, 2 contacteurs de détection de mou de câble, entraînement et commandes entièrement pré-câblés, fils conducteurs équipés en usine de connecteurs à enficher. Câble de connexion avec fiche CEE, IP54, **entraînement direct** – inséré sur l'axe latéralement. (Minimum de 300 mm de place nécessaire pour une installation latérale, selon le système de levée.)

#### Coffret de commande

**GFA TS 970 DES** Système de contrôle de microprocesseur dans un panneau séparé, limiteur de couple de torsion ajustable et interrupteurs fin de course électroniques. Jeu de boutons poussoirs Ouverture – Arrêt – Fermeture intégré au couvercle du coffret de commande. Tension de commande : 24 volts DC, classé : IP54. Le coffret de commande est monté juste à côté de la porte sectionnelle du côté de l'entraînement.

système à ressort de torsion monté sur un profil rectangulaire à l'arrière des rails horizontaux, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. Les rails horizontaux sont inclinés pour suivre parallèlement un toit en pente. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

**T 340** système de levée (pour retombée de linteau réduite, nécessitant 340 mm de dégagement au-dessus de l'ouverture). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté sur un profil rectangulaire à l'arrière des rails horizontaux, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

**T 340** système de levée avec pente au rail (pour retombée de linteau réduite, nécessitant 340 mm de dégagement au-dessus de l'ouverture). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté sur un profil rectangulaire à l'arrière des rails horizontaux, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. Les rails horizontaux sont inclinés pour suivre parallèlement un toit en pente. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

#### Manœuvre

Système de barre palpable de sécurité auto-contrôlé travaillant avec des cellules photoélectriques. Fonction d'ouverture et de fermeture « Appuyer et relâcher » (impulsion).

# Spécifications des portes sectionnelles

## Description Alpha ALU

### Porte sectionnelle, type ALU (avec certification du TÜV NORD)

Livraison et installation d'une porte vitrée (testée conformément aux normes EN)

Dimensions de l'ouverture de baie:  
Largeur : ..... X Hauteur: ..... mm

### Dimensions de la porte:

Largeur : ..... X Hauteur: ..... mm

Matériau/construction de la cloison:  
Briques, béton, béton cellulaire, acier

### Tablier de porte:

#### Panneaux vitrés et panneau bas en PU avec finition à rainures.

Panneau bas de design ISO, isolé thermiquement, injecté avec une mousse PU de densité élevée sans CFC conformément à DIN 4102 et DIN 18164, classification des matériaux B2 – inflammabilité normale, épaisseur de panneau de 40 mm. Les autres panneaux de porte sont vitrés et réalisés en profils tubulaires d'aluminium dans leur version standard (la porte peut également être fournie avec un tablier de porte exclusivement réalisé en profils tubulaires d'aluminium), avec des parcloles à l'intérieur. Le panneau bas de la porte est équipé d'un joint d'étanchéité en caoutchouc EPDM à deux chambres avec un seul joint à lèvre pour garantir une bonne étanchéité au sol, le panneau haut de la porte est équipé d'un joint d'étanchéité panneau/linteau en EPDM.

### Finition de surface du panneau bas

#### (face extérieure lisse à micro-rainures):

#### Panneaux de porte avec une couche d'apprêt de finition en polyester (face extérieure),

réalisés à partir d'acier laqué en continu réalisés à l'extérieur dans les coloris préférés suivants : RAL 1021 (Jaune), RAL 3000 (Rouge), RAL 5003 (Bleu marine), RAL 5010 (Bleu), RAL 6009 (Vert

Sapin), RAL 7016 (Gris Anthracite), RAL 7044 (gris léger), RAL 9002 (Blanc cassé), RAL 9006 (Gris Aluminium), RAL 9007 (Gris Aluminium), RAL 9010 (Blanc pur) - à l'intérieur gris blanc, semblable à RAL 9002 (rainures horizontales).

### Système de levée:

**T 450** système de levée (levée normale). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté sur la cloison au-dessus de la porte (classés pour 30 000 cycles), ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), arbre galvanisé avec une rainure de clavette, y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

### Cadre:

Bâti de porte de cornière en tôle d'acier galvanisé à double pied, protection anti-pincement/main intégrée, rails verticaux à sécurité élevée (conçus pour empêcher les roulettes de quitter les rails), sécurisés par des fixations par boulons et écrous (donc remplaçable), joint latéral à double lèvre. Rails horizontaux stables avec des raidisseurs profil C.

### Vitrage:

Panneaux vitrés en profils tubulaires en aluminium extrudé, fournis en **version standard** avec des vitrages doubles en acrylique PMMA, transparents, 20 mm, (testés conformément à EN 530, procédure 2 à une pression de test de 12 kPa > classification 4), parecloses en aluminium anodisé.

### Verrouillage:

Actionné à l'intérieur, verrou coulissant

**T 340** système de levée avec pente au rail (pour retombée de linteau réduite, nécessitant 340 mm de dégagement au-dessus de l'ouverture). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté sur un profil rectangulaire à l'arrière des rails horizontaux, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. Les rails horizontaux sont inclinés pour suivre parallèlement un toit en pente. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV

**T 450** système de levée (système de levée normale, nécessitant 450 mm de dégagement au-dessus de l'ouverture). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté à la cloison au-dessus de la porte, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

**T 450** système de levée avec pente au rail (système de levée normale, nécessitant 450 mm de dégagement au-dessus de l'ouverture). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté à la cloison au-dessus de la porte, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. Les rails horizontaux sont inclinés pour suivre parallèlement un toit en pente. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

**T 400** système de levée (levée semi-verticale).

Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté à la cloison au-dessus de la porte, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de porte s'ouvre partiellement à la verticale et partiellement à l'horizontale derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

**T 400** système de levée avec pente au rail (levée semi-verticale, rails horizontaux inclinés avec pente au rail). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort torsionnel monté à la cloison au-dessus de la porte, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de porte s'ouvre partiellement à la verticale et partiellement à l'horizontale derrière la cloison; les rails horizontaux sont inclinés pour suivre parallèlement un toit en pente. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

**T 500** système de levée (levée verticale). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté au-dessus des rails verticaux, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre verticalement derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

**T 500 HF** système de levée (levée verticale avec ligne de ressorts surbaissée). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté derrière les rails verticaux mais au-dessus de la baie, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de

### Actionnement de la porte:

Actionnement de la porte à l'aide d'une seule poignée à l'intérieur ou par un cordon de tirage

### Quantité:

..... pièces

### Spécifications alternatives:

Vitrage: ....  
Finition de surface: ....  
Verrouillage: ....  
Actionnement de la porte: ....  
Entraînement électrique: ....  
Portillon annexe: ....  
Imposte supérieure: ....  
Éléments autonomes: ....  
Profils tubulaires/cornières: ....  
Autres équipements: ....

### Accessoires et variantes :

#### Vitrage:

- Simple vitrage acrylique PMMA, transparent, 2,5 mm
- Simple vitrage acrylique PMMA, finition granitée, 2,5 mm
- Simple vitrage polycarbonate, transparent, 3 mm
- Double vitrage alvéolaire en polycarbonate, 20 mm
- Double vitrage acrylique, finition granitée, 20 mm
- Double vitrage mixte polycarbonate extérieur / acrylique intérieur, transparent, 20 mm
- Tôle perforée, surface de ventilation 40% (trous ronds), aluminium

#### Types de levée:

**T 240** système de levée (pour retombée de linteau réduite, nécessitant 240 mm de dégagement au-dessus de l'ouverture). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté sur un profil rectangulaire à l'arrière des rails horizontaux, ressorts de torsion peints en gris argent

passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre verticalement derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

### Portillon intégré:

Ouverture vers l'extérieur, fabriqué à partir des mêmes panneaux que les portes sectionnelles vitrées, comprend des charnières encastrées spéciales qui permettent d'interconnecter les panneaux individuels, équipé avec un joint double monté au périmètre du portillon. Comprend un vérin de porte ajustable. Le cadre du portillon est fabriqué à partir de profils en aluminium, anodisés conformément à DIN 17611, aluminium naturel bouchardé selon E6/EV1 (équipé avec un interrupteur de sécurité de portillon pour les portes à commande électrique).

### Entraînements:

**Entraînement en prise directe GFA entièrement prêt à l'installation**, avec une chaîne de secours (1:20), comprend un système à engrenage de haute précision auto-bloquant à vis sans fin, frein moteur et surcharge thermique, 2 contacteurs de détection de mou de câble, entraînement et commandes entièrement pré-câblés, fils conducteurs équipés de connecteurs à enficher en usine. Câble de connexion avec fiche CEE, IP54, **entraînement direct** – inséré sur l'axe latéralement. (Minimum de 300 mm de place nécessaire pour une installation latérale, selon le système de levée.)

**Entraînement en prise directe (DU) GFA entièrement prêt à l'installation. Freinage et accélération contrôlés lors de l'ouverture et de la fermeture, système à vitesse élevée (vitesse max. d'ouverture entre 450 et 675 mm/s selon le système de levée)**, avec une chaîne de secours (1:20), comprend un système à engrenages de haute précision auto-bloquant à vis sans fin, frein moteur et surcharge thermique, 2 contacteurs de détection de mou de câble, entraînement et commandes entièrement pré-câblés, fils conducteurs équipés en usine de connecteurs à enficher. Câble de connexion avec

(semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

**T 240** système de levée avec pente au rail (pour retombée de linteau réduite, nécessitant 240 mm de dégagement au-dessus de l'ouverture). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté sur un profil rectangulaire à l'arrière des rails horizontaux, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. Les rails horizontaux sont inclinés pour suivre parallèlement un toit en pente. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

**T 340** système de levée (pour retombée de linteau réduite, nécessitant 340 mm de dégagement au-dessus de l'ouverture). Compensation de poids par le biais d'un système à ressort de torsion monté sur un profil rectangulaire à l'arrière des rails horizontaux, ressorts de torsion peints en gris argent (semblable à RAL 9006), y compris les tambours de câble, les câbles sont guidés afin de passer à l'intérieur des rails/profils latéraux. Le tablier de la porte s'ouvre horizontalement derrière la cloison. La porte ne peut pas se fermer de manière incontrôlée en cas de rupture de ressort de torsion grâce aux équipements de sécurité certifiés par le TÜV.

fiche CEE, IP54, **entraînement direct** – inséré sur l'axe latéralement. (Minimum de 300 mm de place nécessaire pour une installation latérale, selon le système de levée.)

### Coffret de commande

**GFA TS 970 DES** - Système de contrôle de microprocesseur dans un panneau séparé, limiteur de couple de torsion ajustable et interrupteurs fin de course électroniques. Jeu de boutons poussoirs Ouverture – Arrêt – Fermeture intégré au couvercle du coffret de commande. Tension de commande : 24 volts DC, classé : IP54. Le coffret de commande est monté juste à côté de la porte sectionnelle du côté de l'entraînement.

### Manœuvre

Système de barre palpeuse de sécurité auto-contrôlé travaillant avec des cellules photoélectriques. Fonction d'ouverture et de fermeture « Appuyer et relâcher » (impulsion).

## Qualité

### A chaque étape jusqu'à la livraison finale

Nous avons investi beaucoup de temps dans la recherche du meilleur moyen pour emballer les portes sectionnelles. Le fabricant a même développé une machine conçue spécialement pour ces produits. Tous les composants de la porte sectionnelle sont d'abord emballés et protégés individuellement, puis sont placés sur une palette et emballés dans un film stretch. Cette méthode permet d'obtenir un emballage stable ainsi qu'une répartition des forces égale sur toute la palette. L'objectif du fabricant est de fournir une qualité garantie à 100%. Jusqu'à la livraison finale !!!



# Certifications et normes

La fabrication industrialisée et informatisée de nos portes sectionnelles isolées ISO et vitrées ALU, ont été certifiées par le TÜV NORD (organisme notifié) et sont réalisées conformément à la norme EN 13241-1.

L'obtention d'une certification de la part du TÜV NORD est une preuve supplémentaire de l'exceptionnelle qualité de la technologie de nos portes sectionnelles. La norme EN 13241-1 définit des réglementations de sécurité pour la fabrication, le montage et l'entretien. Cette norme s'applique à toutes les portes sectionnelles.



EN 13241-1 norm

# Photos de projet





**WANDOR**