



# Portes sectionnelles

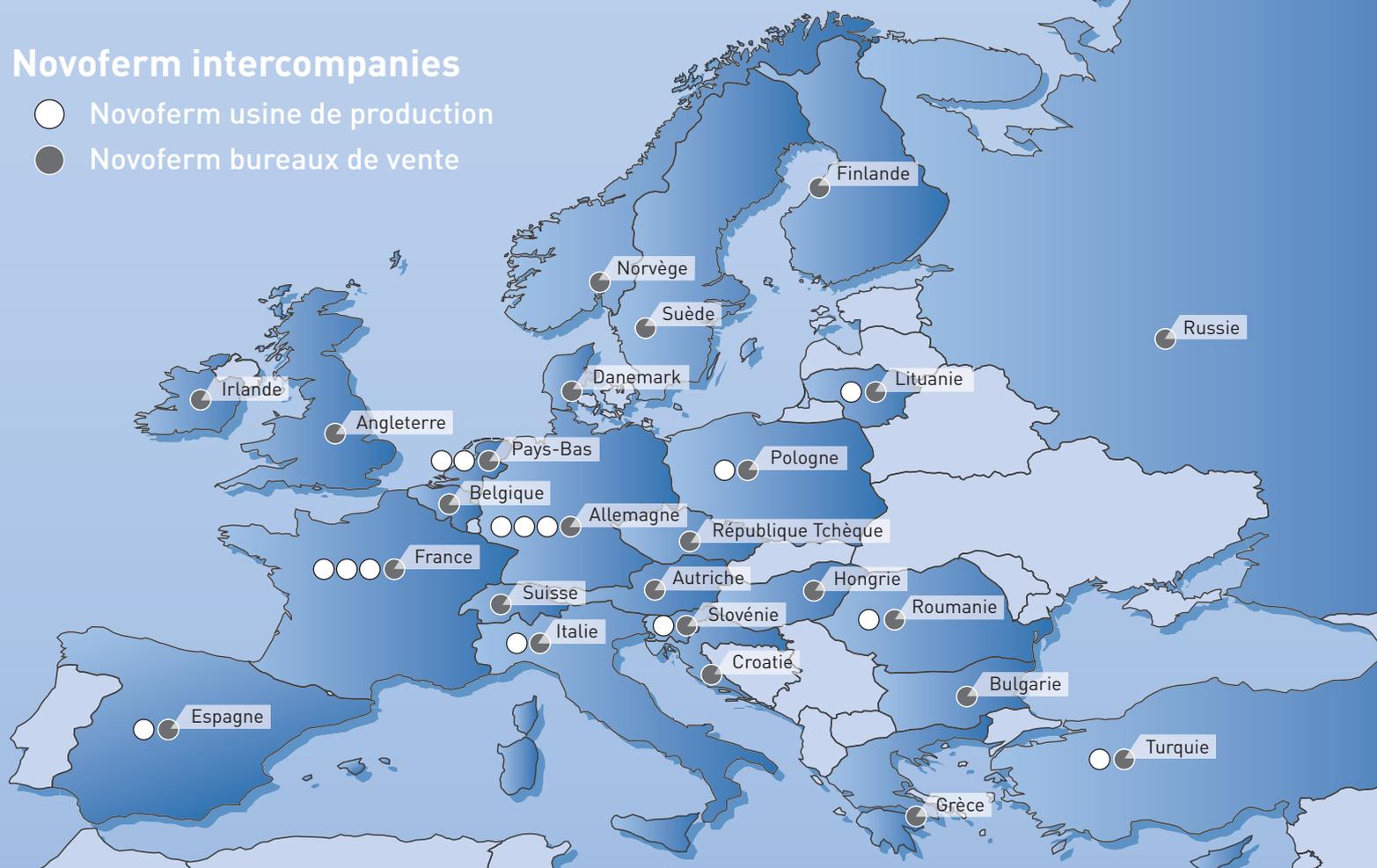
Portes sur mesure, optimisé dans la conception et la fonction



*Intelligent Door Solutions*

## Novoferm intercompanies

- Novoferm usine de production
- Novoferm bureaux de vente

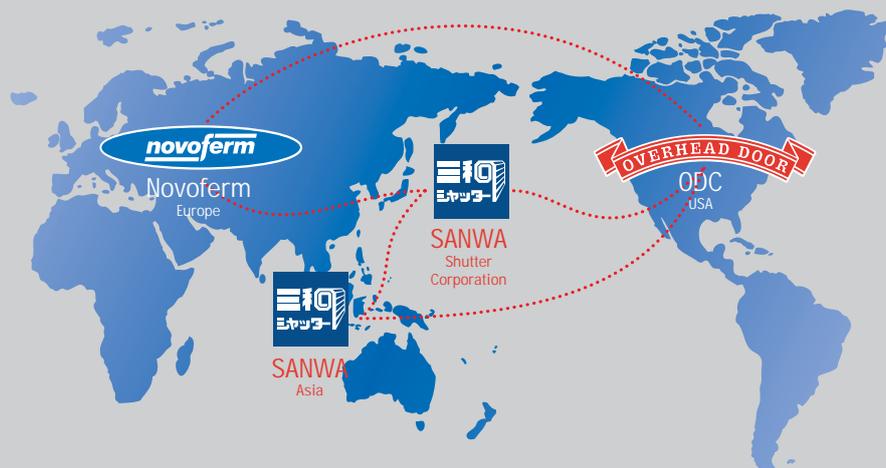


## Novoferm international

Novoferm se spécialise depuis plus de trente ans dans de nombreux types de solutions d'accès et de fermetures pour bâtiments industriels et résidentiels. Grâce à notre gamme diversifiée de modèles, de finitions, de systèmes de commande et de possibilités d'installation, vous disposez toujours d'une solution sur mesure. Nous proposons toute une gamme de services : conseil, mise au point, production, montage et assistance à la construction. Tous les aspects sont minutieusement pris en compte, ainsi que les normes et la législation, pour vous faciliter la tâche.

Outre les portes industrielles, les portes à ouverture rapide et les portes coupe-feu, Novoferm fabrique un programme complet, d'équipements de quai. Nos niveleurs et nos unités de chargement garantissent le transbordement rapide des marchandises à l'abris des intempéries.

Parce que Novoferm fait partie de la société Sanwa Shutter Corporation, représentée dans le monde entier, vous serez assuré d'obtenir chez Novoferm les produits les plus modernes, avec un niveau élevé de qualité, de sécurité, de sûreté, de confort et de conception.





## Contenu

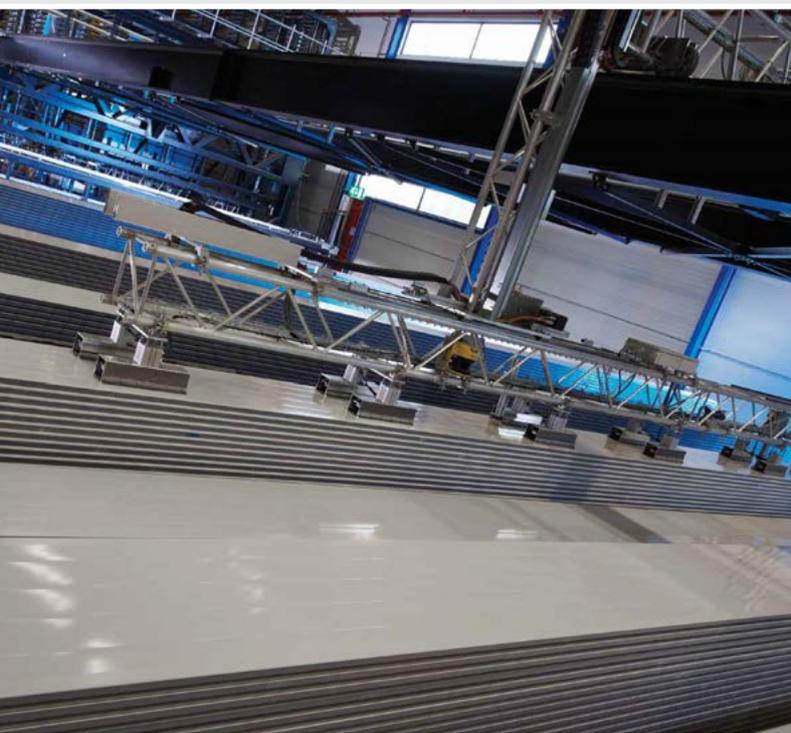
- Novoferm ouvre de nouvelles perspectives.. 4
- Une production ultramoderne..... 5
- Précision logistique ..... 6
- La norme pour les portes sectionnelles..... 7
  
- Thermo 40 mm ..... 8
- Thermo 60 mm ..... 10
- Thermo 80 mm ..... 12
- Thermo 40 / 60 / 80 mm vue de l'intérieur. 14
- Les teintes standard Novoferm..... 16
- Les fenêtres Thermo 40 / 60 / 80 mm ..... 17
  
- NovoLux 40 mm ..... 18
- NovoLux 60 mm ..... 20
- Porte NovoLux XL 40 / 60 mm ..... 22
- NovoLux 40 / 60 mm vue de l'intérieur..... 24
- Les fenêtres NovoLux 40 / 60 mm ..... 26
  
- Systèmes de rails..... 28
- NovoLux 40 / 60 mm vue de l'intérieur..... 30
- Aperçu des systèmes de rails ..... 32
- Entraînement ..... 34
- Éléments de commande sur boîtier de contrôle..... 36
- Éléments de commandes supplémentaires.. 38
- Sécurités mécaniques ..... 40
- Protections électroniques..... 42
  
- Portillons intégrés et adjacents 40 / 60 mm .. 44
- Portillon adjacent à la porte sectionnelle... 46
- Portillon intégré dans la porte sectionnelle.... 48
- Portillons intégrés comme issues de secours ..... 50
- Accessoires et options pour portillons ..... 52
  
- NovoSpeed Thermo / S600..... 54
- Détails techniques ..... 56
- Notes ..... 58
- Autres produits de Novoferm ..... 60

# Novoferm ouvre de nouvelles perspectives

D'avantages de performance, d'ingéniosité et de durabilité

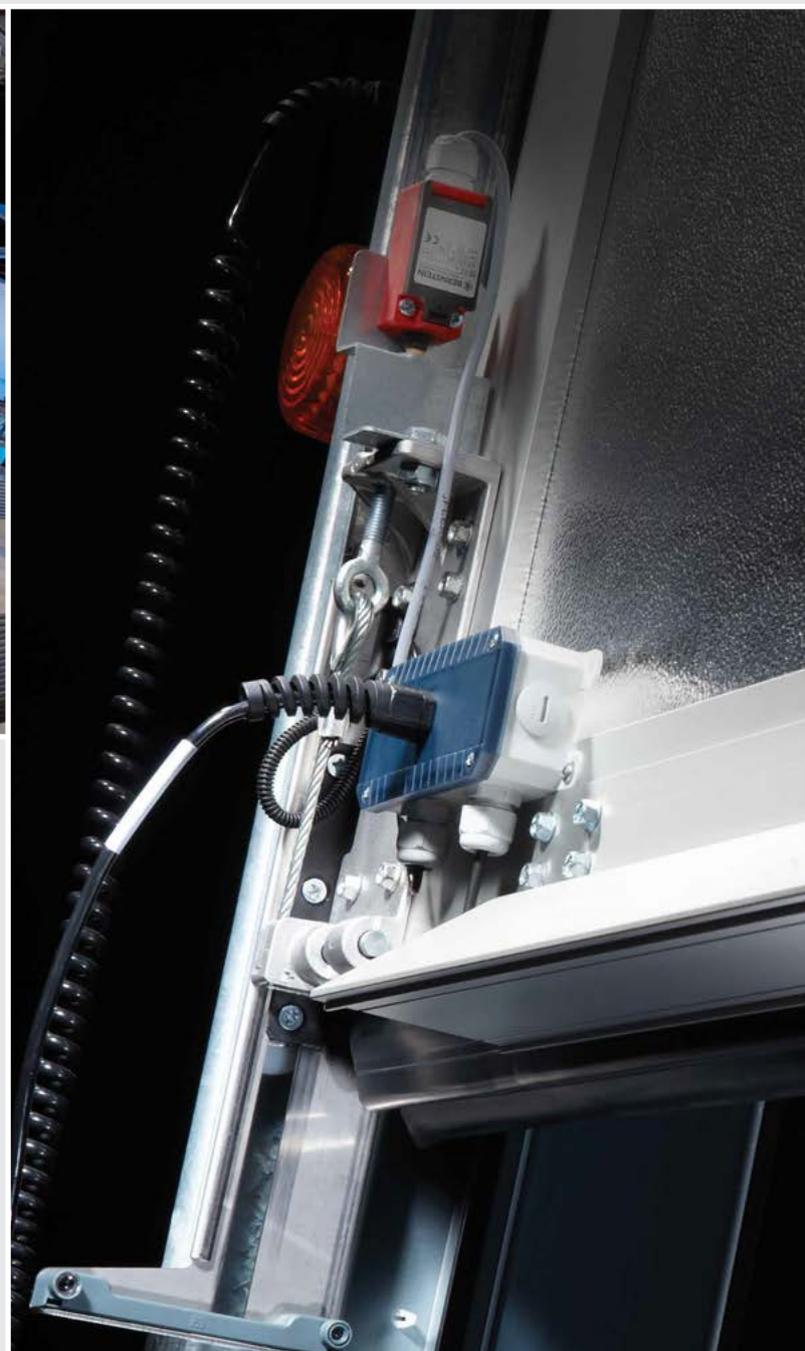
## Notre porte vous est ouverte

Novoferm ouvre tout un monde de possibilités en matière de portes sectionnelles industrielles. En effet, chaque porte Novoferm est unique, que ce soit par sa forme, sa fonction, ses finitions ou ses possibilités. Différentes et plus performantes, encore plus astucieuses et durables. Novoferm, ce sont des exemples éblouissants du nec plus ultra de l'innovation depuis 1995.



## La qualité jusque dans les détails

Novoferm ne pense pas en termes de portes, mais de solutions. C'est pourquoi vos souhaits et exigences spécifiques revêtent toujours une importance capitale au sein des procédures de conception et de production. C'est ainsi que nous fabriquons des portes qui se distinguent par leur qualité et leur individualité jusque dans le moindre détail. Ces portes sont prisées sur le marché et utilisées dans des secteurs et bâtiments très divers. Des bâtiments de sociétés aux garages, en passant par les quais de chargement et les usines : les portes Novoferm sont sans conteste présentes partout.

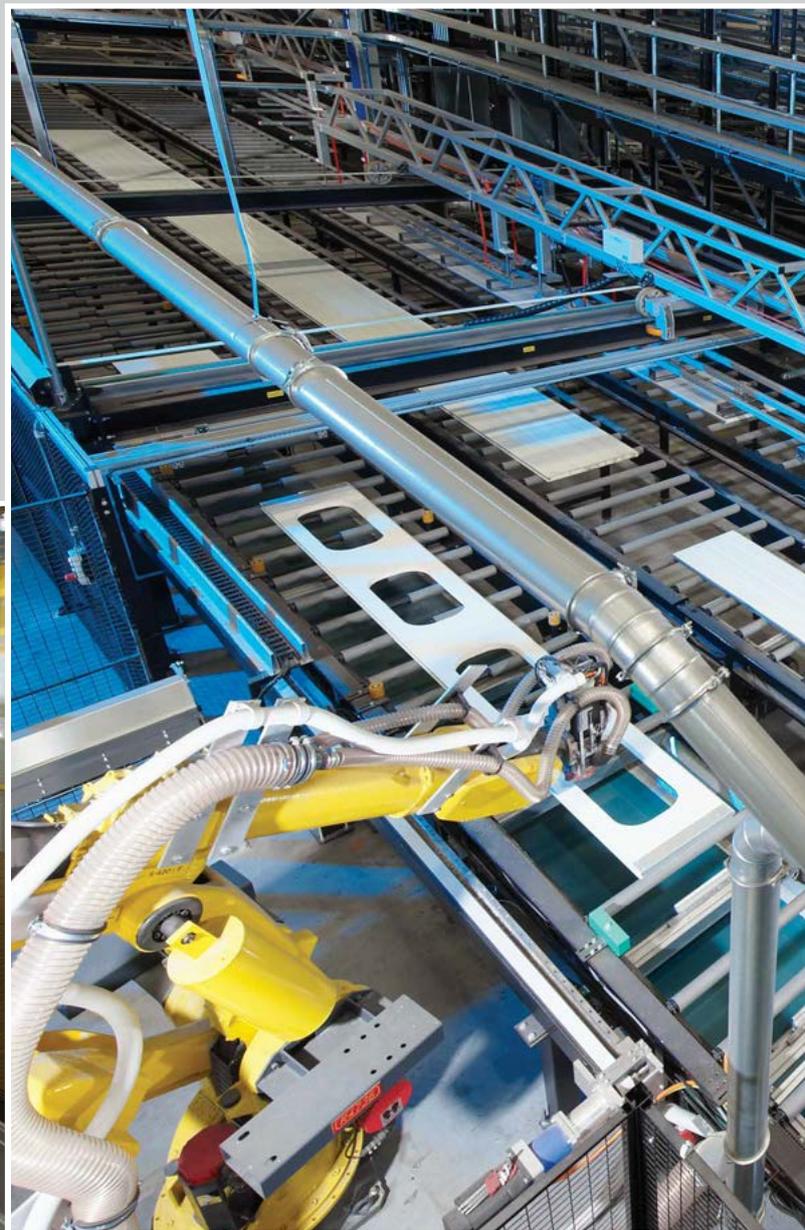


# Une production ultramoderne

Initier des tendances innovantes

## Une production regroupée

Novoferm fabrique dans ses propres locaux, conformément à des règles, lois et normes européennes strictes, vous garantissant ainsi que les portes Novoferm répondent aux normes les plus élevées. Nous avons en outre conclu des partenariats stratégiques avec des fabricants de premier plan, ce qui nous permet de proposer une gamme complète de portes industrielles et de garage, le tout regroupé. Nous achetons les pièces et les composants chez des fournisseurs mondiaux reconnus. Novoferm garantit ainsi une qualité qui fixe de nouvelles normes dans le secteur.



## De la production à la livraison

Les panneaux de portes et les systèmes de rails sont fabriqués et montés automatiquement et sur-mesure pour chaque commande dans nos halles de production ultramodernes. Les ressorts nécessaires sont assemblés dans nos propres locaux. Les composants sont fabriqués à l'aide d'outils spéciaux chez des sous-traitants spécialisés. Tous les composants faisant partie d'un kit sont assemblés selon un ordre préprogrammé dans notre entrepôt, prêts à être livrés sur le lieu de votre choix.

## Davantage d'ingéniosité et d'efficacité

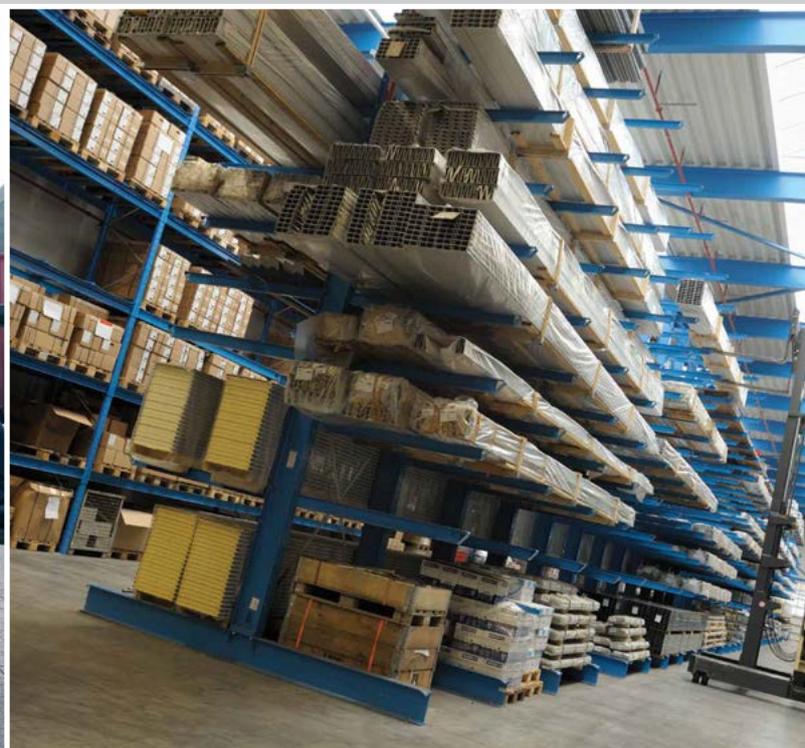
Chez Novoferm, nous aspirons à lancer de nouvelles tendances, c'est pourquoi nous investissons continuellement dans les ressources humaines, les matériaux et les équipements. Nous avons néanmoins conscience que, lors de l'achat de portes industrielles, le prix se trouve au cœur des intérêts. Nous considérons toutefois que cela ne constitue pas une raison pour faire des concessions sur la qualité. Par conséquent, le développement de méthodes de production toujours plus ingénieuses et efficaces est l'une de nos priorités. C'est l'unique façon de rester en mesure de mettre sur le marché des produits de précision de haute qualité à des prix très concurrentiels.

# Précision logistique

Axée sur le service et économique

## Une logistique de haute précision

Une porte Novoferm est constituée d'éléments de grande qualité, assemblés selon un ordre préprogrammé dans notre entrepôt central et prêts à être livrés sur le lieu de votre choix. La flotte de véhicules modernes de notre partenaire en logistique permet de livrer votre commande en temps voulu.



## Doorcalculation

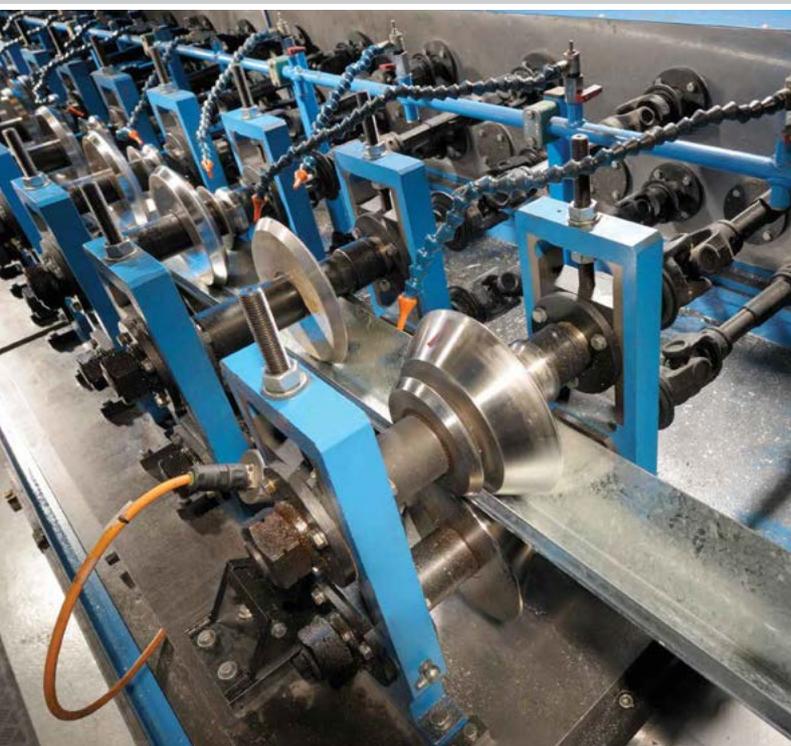
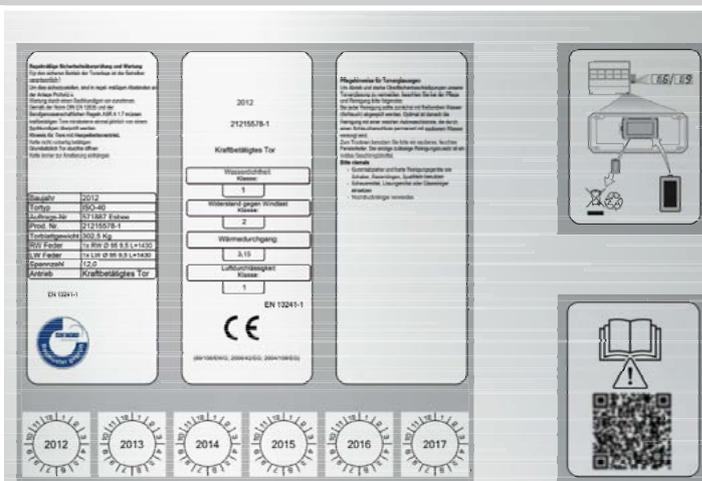
Avec Doorcalculation les revendeurs disposent d'un programme de calcul très complet et convivial. Les utilisateurs peuvent préparer et calculer chaque projet. Notre programme, regroupe tous les produits de notre gamme ; la sectionnelle Thermo et NovoLux et portes Panorama (40 à 60 mm), portes rapides, portes de Garage et niveleurs de quai.

Notre programme de calcul permet à nos clients de sortir des devis détaillés et personnalisables, prêt à être envoyés à leurs clients. Ceci étant encore une fois une preuve du service professionnel de Novoferm. Etant donné que les conditions spécifiques de chaque client sont incluses dans le processus de notre système les prix sont donc directement visibles !

# La norme pour les portes sectionnelles

Testées et contrôlées intensivement  
Une sécurité certifiée

Les produits Novoferm sont soumis en permanence à des tests de durabilité intenses lors desquels les modèles de test effectuent 30 000 mouvements d'ouverture et de fermeture avant d'être contrôlés par des experts. Notre engagement permanent en faveur de la qualité et de la sécurité est payant. Nos portes sectionnelles ainsi que toutes leurs propriétés physiques satisfont pleinement à la norme EN-13241 et bénéficient d'une autorisation globale TÜV Nord.



## Propriétés physiques

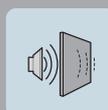
Les portes sectionnelles Novoferm sont contrôlées lors de tests intenses portant sur nombre de propriétés mécaniques et électriques. Ces tests, réalisés par l'organisme allemand de certification et de contrôle TÜV Nord sur la base de critères stricts, aboutissent à une classification de chaque propriété physique examinée, ce qui permet de comparer plus facilement des produits similaires de divers fabricants.

## Critères d'évaluation

Les portes sectionnelles Novoferm sont certifiées en fonction des critères suivants :



Charge due au vent



Insonorisation



Étanchéité



Isolation thermique



Perméabilité à l'air



Sécurité d'utilisation



## Thermo 40 mm



### Le modèle polyvalent Novoferm

La porte sectionnelle Thermo 40 mm Novoferm est notre meilleure vente. Cette porte combine d'excellentes propriétés d'isolation thermique et sonore à des panneaux de style moderne et microprofilés. Les possibilités en matière d'esthétique et de remplissage sont illimitées, ce qui permet toujours une configuration parfaite de la porte pour chaque situation.

Choisissez parmi de nombreuses variantes de fenêtres, hauteurs et largeurs, ainsi qu'une palette des 12 couleurs RAL standard de la collection Novoferm.

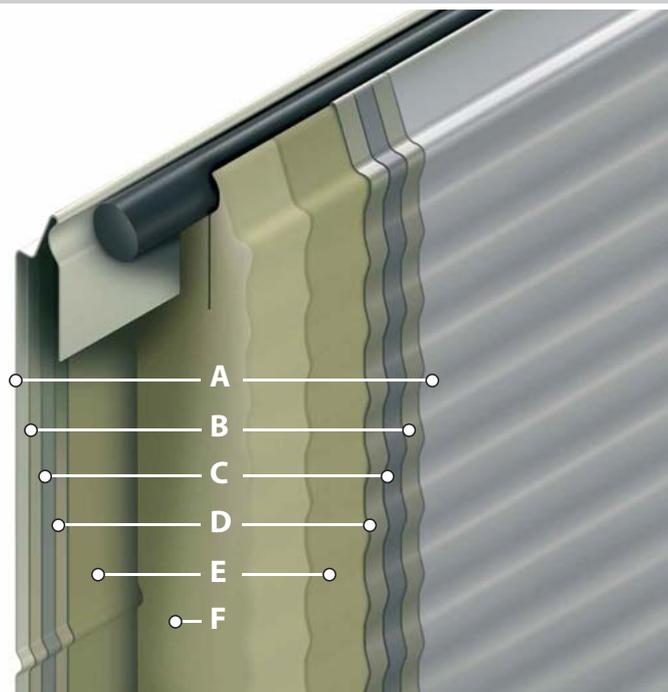
### La flexibilité, un élément central

Les portes sectionnelles Thermo 40 mm sont conçues et fabriquées à l'aide des techniques les plus modernes. La finition est solide et soignée, visible aux coiffes d'extrémité en métal ou en aluminium, ainsi qu'aux profilés de renforcement et au Profil bas en aluminium anodisé invisible de l'extérieur du côté inférieur. La flexibilité est au cœur de la production de cette porte. Elle offre donc une véritable polyvalence et combine parfaitement prix, performances et possibilités d'application.



## Panneau Sandwich 40 mm Thermo

Epaisseur du panneau: **40 mm**  
 Conductivité thermique:  **$\lambda=0,025 \text{ W/mK}$**   
 Valeur d'isolation:  **$U=0,52 \text{ W/m}^2\text{K}$**   
 Densité de la mousse PU:  **$40 \text{ kg/m}^3$**



- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>A</b> Couche de peinture:         | en treize couleurs<br>(face extérieure)           |
| <b>B</b> Couche de zinc:             | $275 \text{ g/m}^2$                               |
| <b>C</b> Feuille d'acier:            | 0,5 mm  |
| <b>D</b> Couche de zinc:             | $275 \text{ g/m}^2$                               |
| <b>E</b> Couche d'apprêt             |   |
| <b>F</b> Mousse PU à densité élevée: | $g=40 \text{ kg/m}^3$<br>exempt de CFC et de HCFC |
| <b>E</b> Couche d'apprêt             |   |
| <b>D</b> Couche de zinc:             | $275 \text{ g/m}^2$                               |
| <b>C</b> Feuille d'acier:            | 0,5 mm  |
| <b>B</b> Couche de zinc:             | $275 \text{ g/m}^2$                               |
| <b>A</b> Couche de peinture:         | RAL 9002 (face intérieure)                        |

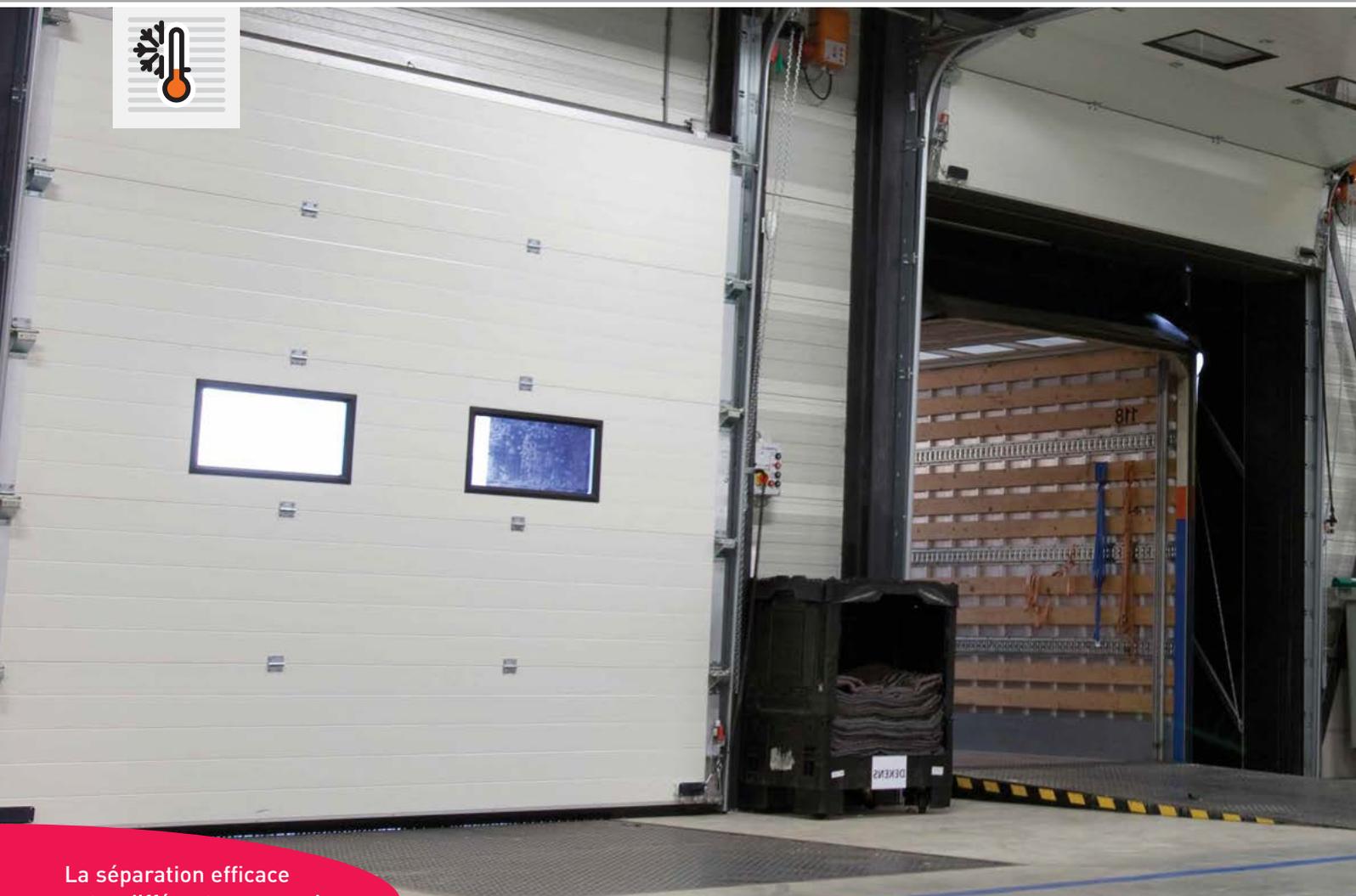


Valeur U de la porte sectionnelle  
 Thermo 40 mm : 5000 x 5000 mm :  $1,19 \text{ W/m}^2\text{K}$



Le microprofilage, la norme en treize couleurs sans plus value

## Thermo 60 mm



La séparation efficace  
entre différentes zones de  
températures

Les portes sectionnelles Thermo 60 mm sont des portes super-isolantes et étanches, qui trouveront leur place là où il est important de séparer des zones de températures. Si vous souhaitez maintenir votre hall de production ou votre entrepôt à une température constante, Thermo 60 prouve encore davantage sa valeur. Les panneaux en plaques d'acier microprofilés présentent d'excellentes propriétés et d'isolation thermique et sonore et sont très résistants aux intempéries.

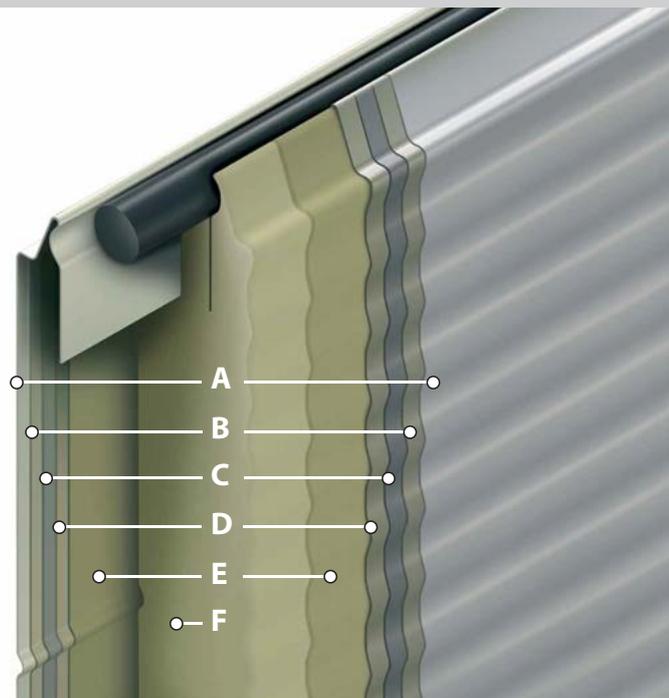
### Valeur d'isolation ultra-élevée

Les panneaux des portes sectionnelles Thermo sont fabriqués suivant le principe dit du « sandwich ». On applique entre deux le feuillard en acier une mousse en polyuréthane sans chlorofluorocarbones, qui est collée des deux côtés avec le feuillard en acier galvanisée. Par défaut, les portes sont livrées en RAL 9002 Si vous avez des souhaits particuliers en matière de couleur, le feuillard en acier peut être recouverte d'une couche acrylate laque dans une couleur RAL de votre choix.



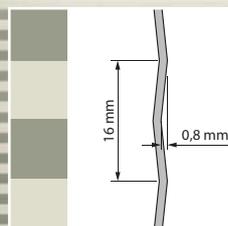
## Panneau Sandwich 60 mm Thermo

Épaisseur du panneau: **60 mm**  
 Conductivité thermique:  **$\lambda=0,025 \text{ W/mK}$**   
 Valeur d'isolation:  **$U=0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$**   
 Densité de la mousse PU:  **$40 \text{ kg/m}^3$**



Valeur U de la porte sectionnelle  
 Thermo 60 mm: 5000 x 5000 mm:  $0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>A</b> Couche de peinture:         | en dix couleurs<br>(face extérieure)              |
| <b>B</b> Couche de zinc:             | $275 \text{ g/m}^2$                               |
| <b>C</b> Feuille d'acier:            | 0,5 mm  |
| <b>D</b> Couche de zinc:             | $275 \text{ g/m}^2$                               |
| <b>E</b> Couche d'apprêt             |   |
| <b>F</b> Mousse PU à densité élevée: | $g=40 \text{ kg/m}^3$<br>exempt de CFC et de HCFC |
| <b>E</b> Couche d'apprêt             |   |
| <b>D</b> Couche de zinc:             | $275 \text{ g/m}^2$                               |
| <b>C</b> Feuille d'acier:            | 0,5 mm  |
| <b>B</b> Couche de zinc:             | $275 \text{ g/m}^2$                               |
| <b>A</b> Couche de peinture:         | RAL 9002<br>(face intérieure)                     |



Le microprofilage, la norme dix couleurs sans plusvalue



75

76

**Nouveau!**

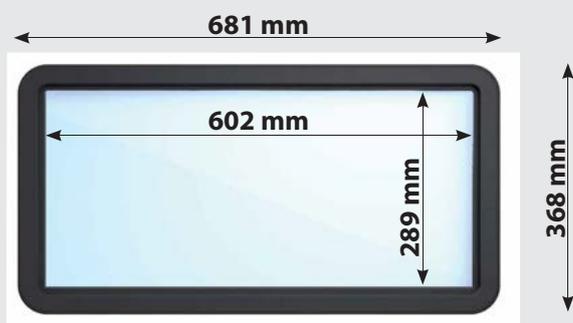
## Thermo 80 mm

### Portes sectionnelles double paroi, avec panneaux en acier à coupure thermique

Les immeubles commerciaux doivent être de mieux en mieux isolés. Les normes en ce domaine ont été et sont sans cesse affinées. Tout l'immeuble doit s'y conformer, de même que ses portes d'accès. Tout comme pour les portes sectionnelles Thermo 40 mm et Thermo 60 mm, les panneaux sont remplis de mousse polyuréthane, présentant une coupure thermique entre les faces intérieures et extérieures des panneaux. La porte sectionnelle Thermo 80 mm est similaire, mais avec une isolation thermique encore plus élevée. Grâce à une isolation optimale

et à une valeur U de  $0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ , le panneau Thermo de 80 mm répond aux besoins des donneurs d'ordre qui veulent (faire) construire en conformité aux exigences actuelles. Cette porte convient donc à merveille pour des entrepôts frigorifiques, halls industriels, des magasins et centres de distribution, où les pertes calorifiques induisent un risque important et/ou la température des marchandises doit être garantie. L'extérieur du porte sectionnelle Thermo 80 mm est disponible en RAL 9002, RAL 9006 et RAL 7016.

## Fenêtres



Fenêtre avec des coins droits offrent une luminosité optimale et avec le profil élégant Microline, c'est un design attrayant.

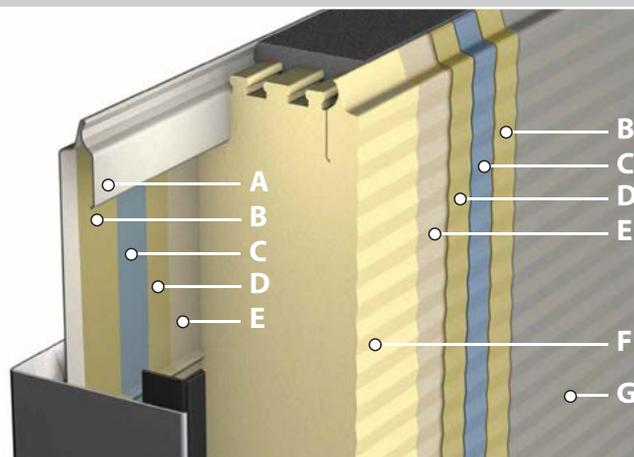
## Couleurs



La porte sectionnelle Thermo 80 mm est disponible en RAL 9002, 9006 et 7016. Vous avez des souhaits particuliers en matière de couleur ? Une fois encore, Alpha offre tout un éventail de possibilités.

## Panneau Sandwich 80 mm Thermo

Épaisseur du panneau: **80 mm**  
 Valeur d'isolation:  **$U=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$**   
 Densité de la mousse PU:  **$40 \text{ kg/m}^3$**   
 Panneaux: Face extérieure microprofilés  
 Face intérieure stucco design



**A** Couche de peinture (extérieure): RAL 9002, 9006 7016  
**B** Couche de zinc:  $275 \text{ g/m}^2$   
**C** Feuille d'acier:  $0,5 \text{ mm}$   
**D** Couche de zinc:  $275 \text{ g/m}^2$   
**E** Couche d'apprêt  
**F** Mousse PU à densité élevée:  $g=40 \text{ kg/m}^3$  exempt de CFK et deH-CFK  
**G** Couche de peinture (face intérieure): RAL 9002

## Isolation thermique

Thermo 40	Thermo 60	Thermo 80
Valeur U de la porte sectionnelle 5000 x 5000 mm		
$1.19 \text{ W/m}^2\text{K}$	$0.95 \text{ W/m}^2\text{K}$	$0.52 \text{ W/m}^2\text{K}$

## Jonction des panneaux

La jonction entre les panneaux d'une porte Thermo 80 mm est étanche à l'eau et au vent. Elle est assurée par le Compriband, un cordon de caoutchouc mousse placé entre les panneaux. Étant donné que la plaque intérieure de la porte n'est pas en contact avec la plaque extérieure, une bonne isolation est ainsi créée.

## Joint inférieur

Pour obtenir une étanchéité optimale au bas de la porte, Novoferm utilise un joint inférieur double en caoutchouc, avec des lèvres courbées vers l'intérieur. L'utilisation de ce joint double en caoutchouc, incorporant un profilé spécial en plastique, assure une conductivité thermique réduite.

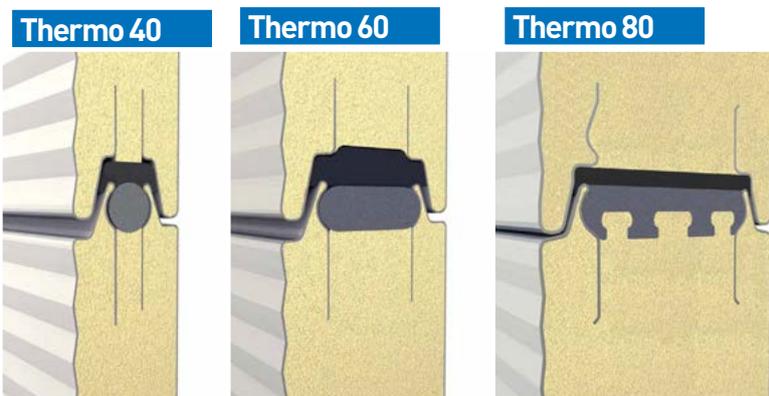
# Thermo 40 / 60 / 80 mm vue de l'intérieur



## Côté intérieur

Le côté intérieur de la porte sectionnelle ISO 40 mm est profilé sur le plan horizontal, la porte sectionnelle ISO 80 est profilée en stucco design et peinte de série en RAL 9002. D'autres couleurs sont possibles sur demande et moyennant un supplément.

1

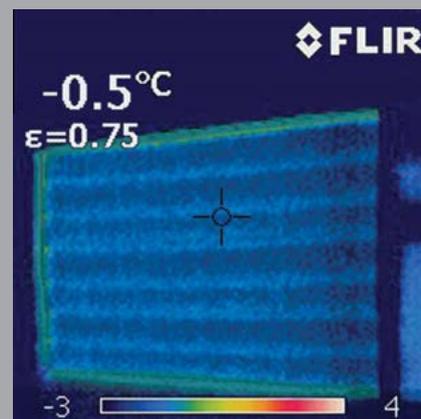


### Jonction des panneaux

La jonction entre les panneaux d'une porte Thermo 40/60/80 est étanche à l'eau et au vent. Elle est assurée par le Compriband, un cordon de caoutchouc mousse placé entre les panneaux. Étant donné que la plaque intérieure de la porte n'est pas en contact avec la plaque extérieure, une bonne isolation est ainsi créée.

2

Thermo 40/60



### Image infrarouge

Par rapport à la porte sectionnelle Thermo 40/60 garantit une valeur d'isolation supérieure que nous contrôlons en prenant des photos infrarouges des portes montées. Les taches claires sur l'image montrent où surviennent de faibles pertes d'énergie sur une porte Thermo 60/80. Les taches sombres indiquent une bonne isolation.

3

Thermo 40/60/80



### Cadre cornière standard

L'étanchéité du vantail de la porte sur le cadre cornière est assurée par un joint à lèvres.

3

Thermo 40/60/80



### Cadre cornière déporté

Nous utilisons ce cadre pour des portes de couleur sombre. Lorsqu'elle est chauffée par le soleil, la porte se dilate et risque de frotter contre le linteau dans sa partie centrale. Cadre cornière déporté permet d'éviter ce problème.

4

Thermo 40/60

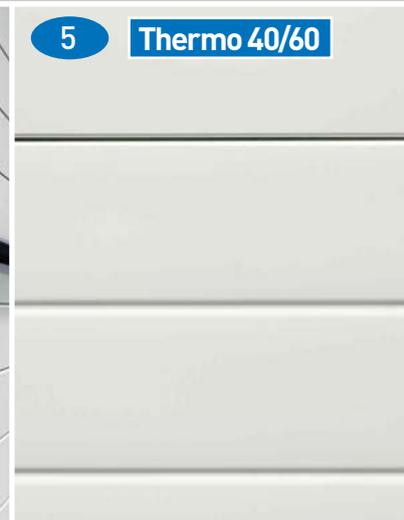


### Charge due au vent

Selon la largeur de la porte, Novoferm ajoute des profils de renforcement. Ces profils permettent à la porte de résister aux fortes charges dues au vent conformément à toutes les règles et normes en vigueur. Pour une largeur de porte de 4200 mm (ALU 40) / 5000 mm (ALU 60) les portes auront un profil renfort tous les 2 panneaux. Pour une largeur de porte de 5000 mm (ALU 40) / 5800 mm (ALU 60) chaque section auront un profil de renfort

5

Thermo 40/60



### Côté intérieur

Le côté intérieur de la porte sectionnelle Thermo 40 mm est profilé sur le plan horizontal et peint de série en RAL 9002. D'autres couleurs sont possibles sur demande et moyennant un supplément.

# Les teintes standard Novoferm

## Novoferm met à disposition 13 couleurs standards (sans plus-value)

Avec Novoferm, les architectes peuvent jouer à volonté avec le design et la couleur. Grâce aux propriétés optiques du feuillard en acier microprofilée, les portes s'utilisent idéalement dans une architecture industrielle moderne. Novoferm propose 13 couleurs RAL standard qui confèrent à chaque porte son propre aspect. Sans supplément.

Ce choix de couleurs permet d'harmoniser sans le moindre problème les portes au style de votre entreprise. Vous avez des souhaits particuliers en matière de couleur ? Une fois encore, Novoferm offre tout un éventail de possibilités.



Les couleurs foncées sont à indiquer pour les portes sectionnelles qui sont soumises à une exposition prolongée au soleil, car il peut se produire un effet bi-lame (déformation des panneaux)

**Thermo 40**

Nouveau: RAL 7021

**Thermo 40/60**



RAL 3000

**Thermo 40**



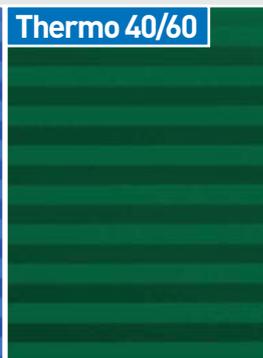
RAL 5003

**Thermo 40/60**



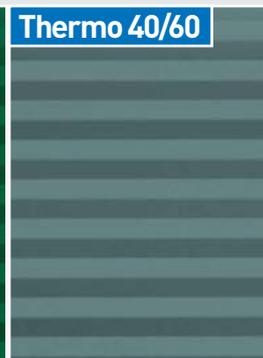
RAL 5010

**Thermo 40/60**



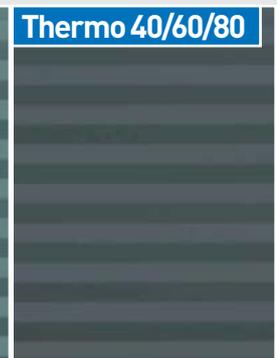
RAL 6009

**Thermo 40/60**



RAL 7005

**Thermo 40/60/80**



RAL 7016

**Thermo 40/60**



RAL 8014

**Thermo 40/60/80**



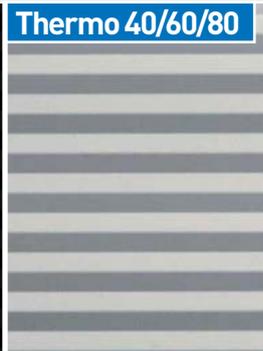
RAL 9002

**Thermo 40**



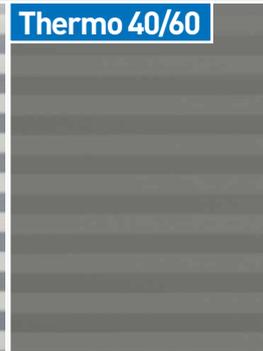
RAL 9005

**Thermo 40/60/80**



RAL 9006

**Thermo 40/60**



RAL 9007

**Thermo 40/60**

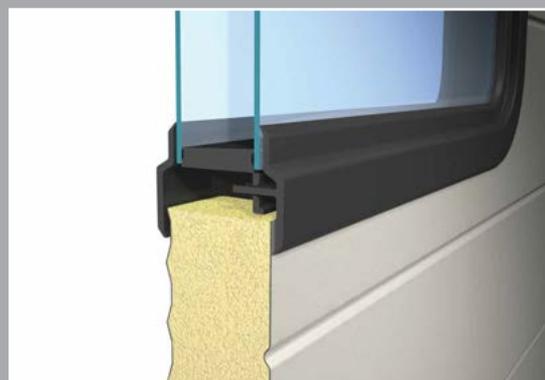


RAL 9010

# Les fenêtres Thermo 40/60

## La fonction des fenêtres

Les portes sectionnelles Thermo peuvent être munies de fenêtres en Plexiglas, pour une luminosité optimale et une bonne visibilité. Les formes standard des fenêtres sont allongées, avec des angles droits ou arrondis et avec un vitrage simple paroi ou double paroi isolant. Afin de diminuer le risque d'effraction, il existe des fenêtres rectangulaires aux angles arrondis et à hauteur limitée. Vous êtes à la recherche d'une luminosité ou d'un design précis ? Optez alors pour des fenêtres rondes ou un modèle créatif.



☼ Passage de la lumière des vitrages

**Thermo 40/60/80**



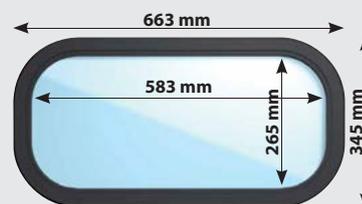
Beaucoup de lumière, une visibilité dégagée

**Thermo 40**



Angles arrondis ( $r = 60 \text{ mm}$ ), bonne valeur d'isolation

**Thermo 40**



Angles arrondis ( $r = 100 \text{ mm}$ ), bonne valeur d'isolation

**Thermo 40/60/80**



Angles droits, bonne valeur d'isolation

**Thermo 40/60/80**



Hauteur limitée, anti-effraction

**Thermo 40**



Des fenêtres rondes élégantes

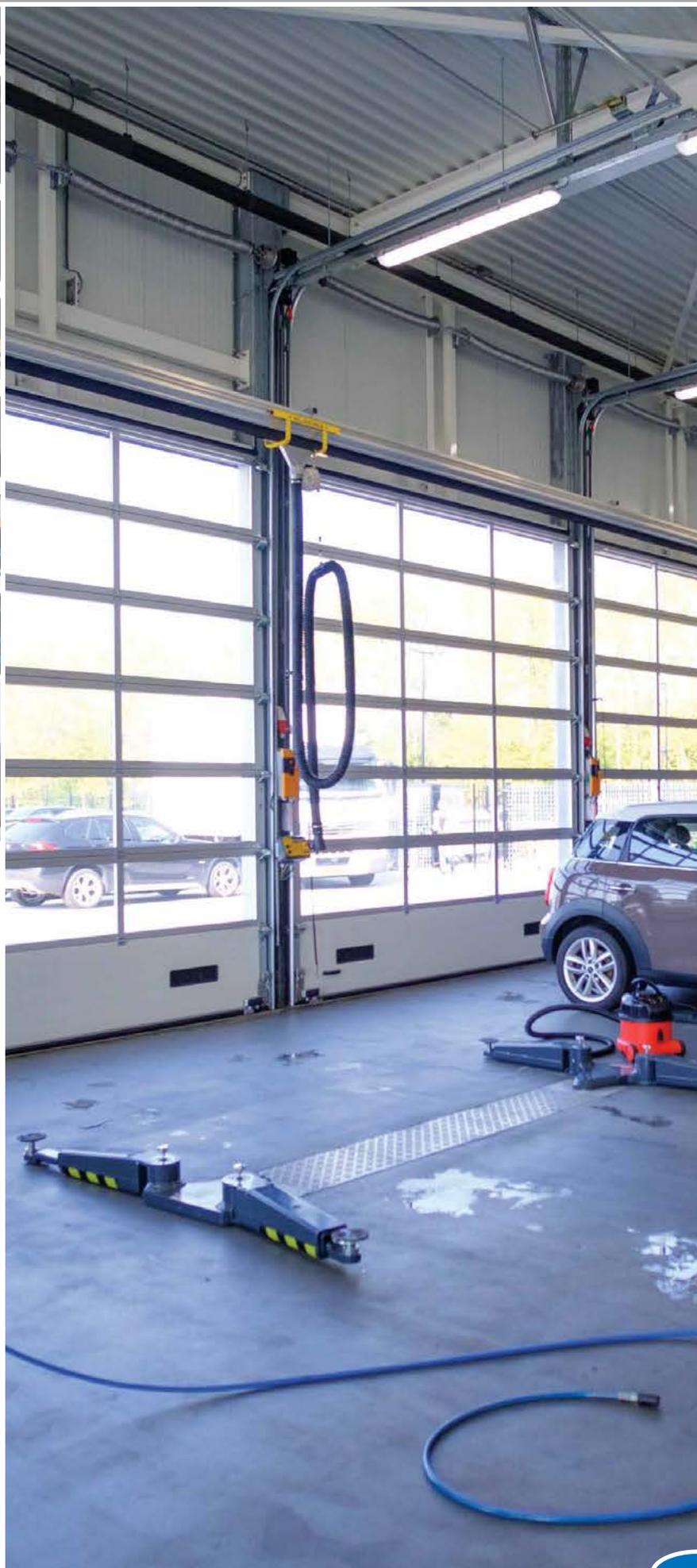


Lorsque luminosité et visibilité comptent

Dans les milieux industriels où la lumière et la visibilité jouent un rôle important, la porte sectionnelle NovoLux 40 mm Novoferm révèle toute son efficacité. Le tablier de la porte NovoLux est constitué de plusieurs sections. En utilisant des profilés en aluminium aux dimensions spéciales, les sections NovoLux sont fabriqués avec une gamme élargie de remplissages. Combinez des vitres avec des panneaux cassettes en aluminium et optez pour des solutions transparentes, colorées, isolantes ou laissant passer l'air. Presque tout est possible.

## Jouer avec les vitres

Les sectionnelles Novoferm peuvent être équipées au choix d'un grand nombre de vitrages de différentes qualités, couleurs, structures, et coefficients d'isolation. Choisissez entre des vitrages teintés et des vitrages alvéolaires, jouez avec la répartition des sections et combinez des panneaux isolant thermo avec des panneaux NovoLux, particulièrement dans les locaux de travail, où l'apport d'une grande quantité de lumière est nécessaire. L'aspect visuel reste important proposée la NovoLux 40 pour son design et ses possibilités.



Valeur U de la porte sectionnelle NovoLux 40 mm :  
5000 x 5000 mm : 3,87 W/m<sup>2</sup>K



La séparation efficace  
entre différentes zones de  
températures

Les portes sectionnelles Thermo 60 mm sont des portes super-isolantes et étanches, qui trouveront leur place là où il est important de séparer des zones de températures. Si vous souhaitez maintenir votre hall de production ou votre entrepôt à une température constante, Thermo 60 prouve encore davantage sa valeur. Les panneaux en plaques d'acier microprofilés utilisés dans nos installations présentent d'excellentes propriétés et d'isolation thermique et sonore et sont très résistants aux intempéries.

## Profilés d'isolation spéciaux

La porte NovoLux 60 est une fois et demi plus épaisse que la NovoLux 40 mm, elle est fabriquée avec un profil en aluminium avec rupture thermique. La porte à de ce fait un excellent coefficient U. La porte NovoLux 60 est particulièrement appréciée dans les locaux avec un important besoin d'éclairage et un très bonne isolation thermique.



Valeur U de la porte sectionnelle NovoLux 60 mm :  
5000 x 5000 mm : 2,38 W/m<sup>2</sup>K, en cas de triple vitrage



Une transparence maximale, sans meneaux intermédiaires

La porte NovoLux XL est une porte NovoLux disponible au choix en variantes 40 ou 60 mm. La particularité de cette porte repose sur le fait que les panneaux **n'ont aucun meneau intermédiaire**, ce qui permet de créer une vitre de grande largeur. Bien qu'il s'agisse d'une matière plastique, le plexiglas de qualité supérieure, ultrasolide et ultra-épais, ne se déforme quasiment pas et imite visuellement le verre véritable, ce qui génère un reflet naturel des châssis et procure un aspect élégant.

## Plexiglas Optical

La porte NovoLux XL est disponible dans une largeur maximale de 4 000 mm et une hauteur maximale de 4 500 mm. Elle trouvera toute sa place dans un cadre où l'apparence du bâtiment, sont importants. La luminosité et une visibilité vers l'intérieur. La particularité du « Plexiglas Optical » de haute qualité utilisé est de conférer l'aspect d'un vitrage véritable, tout en bénéficiant de la sécurité du plastique. Les fenêtres en Plexiglas Optical sont disponibles en double vitrage 20 mm et en triple vitrage 40 mm.



### Anti rayures

- sans interferences visuelles



### Porte NovoLux XL 40 mm

Double Plexiglas  
Optical 20 mm  
(4-12-4 mm)

### Porte NovoLux XL 60 mm

Triple Plexiglas  
Optical 40 mm  
(4-14,75-2,5-14,75-4 mm)

Valeur U de la porte NovoLux XL 40 :

4000 x 4000 mm : 3,87 W/m<sup>2</sup>K

Valeur U de la porte NovoLux XL 60 :

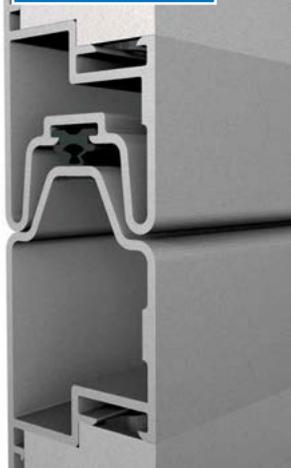
4000 x 4000 mm : 2,36 W/m<sup>2</sup>K

# NovoLux 40 / 60 mm vue de l'intérieur



1

NovoLux 40



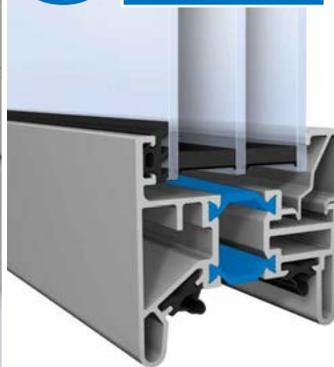
2

NovoLux 40



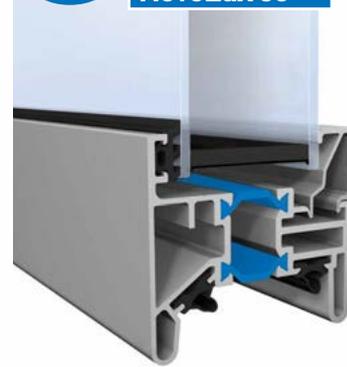
3

NovoLux 60



3

NovoLux 60



### Jonction entre les sections

La jonction entre les sections d'une porte NovoLux 40 est étanche à l'eau et au vent. Elle est assurée par le joint EPDM.

### Parecloses en aluminium

Les profilés en aluminium avec des pare closes en aluminium assure une fixation solides des vitrages, même en cas de forte variation de température, ainsi qu'un aspect esthétique irréprochable.

### Triple vitrage synthétique

La porte NovoLux 60 est équipée de série du triple vitrage pour une excellente valeur d'isolation. Les vitres sont placées dans des profilés d'isolation, séparés au niveau thermique. Un double vitrage synthétique est également disponible. Toutefois, cette option présente une valeur d'isolation plus faible.

4

NovoLux 40/60



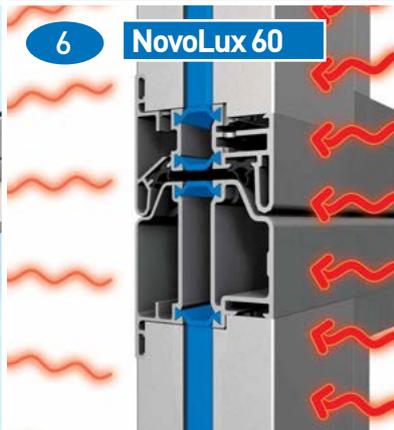
5

NovoLux 40/60



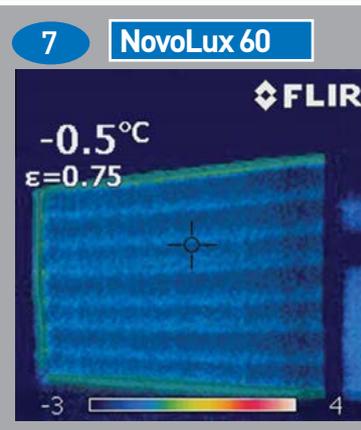
6

NovoLux 60



7

NovoLux 60



### Formation de condensation

Sur une porte NovoLux 40 standard, de la condensation apparaîtra rapidement sur le côté intérieur de la porte en cas de faible température extérieure et de taux d'humidité élevé dans le hall. L'humidité se condense en effet sur la surface la plus froide dans la pièce, à savoir la porte. Pour éviter toute formation de condensation sur l'intérieur de votre porte NovoLux, optez pour NovoLux 60. Cette porte étant équipée de profilés d'isolation spéciaux, la condensation n'a aucune chance de se former, même si l'humidité dans la pièce est élevée.

### Charge due au vent

Selon sa largeur, la porte NovoLux est fabriquée avec des profilés de renforcement intégrés d'une seule pièce. Ces profilés permettent à la porte de résister aux fortes charges dues au vent. Selon la configuration de la porte, nous optons pour des profilés plus épais et/ou plus hauts. À partir de 4 200 mm, chaque deuxième panneau est équipé d'un raidisseur. À partir de 5 000 mm, chaque section dispose d'un profilé de renforcement.

### Jonction entre les sections

La jonction entre les sections d'une porte NovoLux 60 est étanche à l'eau et au vent. La transmission de chaleur est arrêtée par les profilés d'isolation spéciaux.

### Image infrarouge

NovoLux 60 garantit une valeur d'isolation très élevée. Les taches claires sur l'image montrent où surviennent de faibles pertes d'énergie. Les taches sombres indiquent une bonne isolation.

## Parecloses en aluminium

Novoferm est une des rares sociétés du secteur à utiliser des parecloses anodisées en aluminium standard. Souvent, vous constaterez que le verre est fixé avec une parecloses en plastique noire, ce qui est non seulement moins élégant et moins durable, mais présente également l'inconvénient d'un coefficient de dilatation différent de celui de l'aluminium. Par temps chaud, le plastique se dilate plus vite, ce qui a pour effet de faire gonfler la parecloses. Nos parecloses en aluminium ne souffrent pas de ce phénomène. Les parecloses ont l'avantage supplémentaire d'être disponibles dans la couleur de votre choix.



## Différents remplissages

Novoferm offre des possibilités infinies au niveau de l'utilisation de vitrages dans les portes NovoLux. Les vitres sont disponibles dans de nombreuses qualités, couleurs, pourcentages de transparence et versions, ce qui donne à l'architecte la marge qu'il souhaite pour jouer avec le design de vos portes NovoLux. Optez pour une simple paroi en acrylate ou pour un verre trempé de 4 mm, pour une double paroi en acrylate ou en verre structuré, pour une simple paroi perforée d'aérations ou en matière synthétique résistante aux chocs... au fond, où sont les limites du possible ?



## Combiner avec des couleurs

La porte NovoLux est livrée de série en aluminium anodisé blanc, mais travailler en couleur n'est pas interdit. L'aluminium peut également être laqué, dans le coloris de votre choix. Et en combinant l'aluminium à des vitrages Rodeca ou des panneaux Thermo dans une des 10 couleurs Novoferm, vous obtenez 1001 possibilités pour votre projet.



**NovoLux 40****NovoLux 60****NovoLux 60****NovoLux 80****NovoLux 40****NovoLux 60****Remplissage transparent double paroi**

(20 mm) en :  
acrylate,  
polycarbonate,  
Plexiglas Optical  
(transparence  
100 %)

(40 mm) en :  
acrylate,  
polycarbonate,  
Plexiglas Optical  
(transparence  
100 %)

**Triple Plexiglas**

(40 mm) en:  
Plexiglas Optical  
(transparence  
100 %)

**Triple Plexiglas**

(60 mm) en:  
Plexiglas Optical  
(transparence  
100 %)

**Remplissage partiellement transparent double paroi**

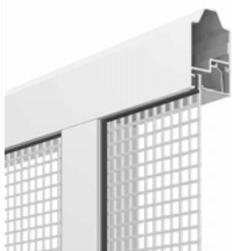
(20 mm) en:  
verre structuré  
(SAN)  
(transparence  
80 %)

(40 mm) en:  
verre structuré  
(SAN)  
(transparence  
80 %)

**NovoLux 40****NovoLux 40****Vitrage alvéolée en polycarbonate 5 chambres**

(20 mm)  
transparente  
(transparence  
63 %)

(20 mm)  
teinte opale  
(transparence  
42 %)

**NovoLux 40****NovoLux 40****Plaque NovoLux perforée à paroi simple**

(2 mm),  
perforation ronde  
(Perméable à  
l'air 40 %)

(2 mm),  
perforation carrée  
(Perméable à  
l'air 70 %)

**NovoLux 40****NovoLux 60****Remplissage sandwich fermé double paroi**

(20 mm),  
avec design stucco  
à l'intérieur et  
plaque lisse à  
l'extérieur

(40 mm),  
avec design stucco  
à l'intérieur et  
plaque lisse à  
l'extérieur

**NovoLux 40****NovoLux 60****Remplissage sandwich fermé double paroi**

(20 mm),  
avec design  
stucco à  
l'intérieur et  
à l'extérieur

(40 mm),  
avec design  
stucco à  
l'intérieur et  
à l'extérieur

## Confort de montage modulaire de grande qualité

Les systèmes de rails Novoferm ont une structure modulaire et sont préassemblés dans la mesure du possible. Ils peuvent être utilisés aussi bien pour les portes Thermo et NovoLux que pour la porte NovoLux XL. Qualité certifiée et durabilité sont toujours au centre du développement et de l'assemblage des systèmes de rails et des arbres à ressorts.



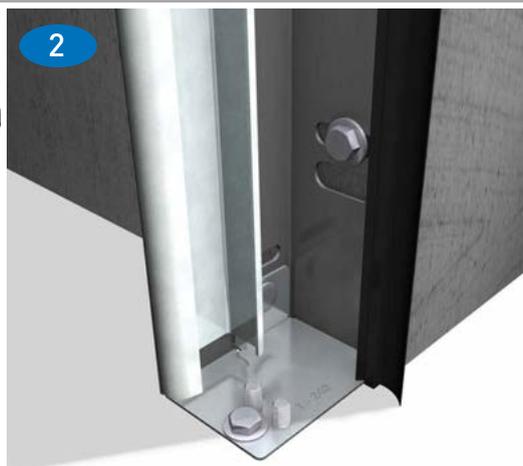
1



### Butée à ressort

Avec l'amortisseur à ressort, solidement fixé, une première impulsion permet d'entamer la descente lorsque la porte se trouve en position horizontale. La longueur de l'amortisseur à ressort dépend de la configuration de la porte.

2



### Plaque d'appui

La plaque d'appui assure la jonction correcte du rail avec le sol. Associée au profilé de distance, la plaque sert à obtenir la bonne distance entre les cadres.

2



### Position du câble

Grâce à la structure modulaire de nos systèmes de rails et équerres de palier, nous pouvons toujours assurer une position idéale du câble par rapport aux rails verticaux, ce qui offre une sécurité et une fiabilité optimale.

4



### Assemblages boulonnés M8

Grâce à la structure modulaire de nos systèmes de rails et aux éléments de tôle, nous pouvons toujours assurer une position idéale du câble par rapport aux rails verticaux, ce qui offre une sécurité et une fiabilité optimale.

5



### Rail de sécurité

Le rail de sécurité empêche les roulettes de sortir du rail. Pour plus de sécurité, le câble est intégré dans le cadre cornière.

# NovoLux 40/60 mm vue de l'intérieur



## Etanchéité au niveau du sol

Pour assurer une bonne jonction de la porte avec le sol, Novoferm utilise un joint caoutchouc. Combiné à une cornière scellée dans le béton par le constructeur (qui permet de canaliser l'eau), ce système garantit qu'il n'y ait quasiment pas d'eau qui puisse entrer.

Pour assurer une bonne jonction de la porte avec le sol, Novoferm utilise un double caoutchouc de colmatage. Combiné à une cornière scellée dans le béton par le constructeur (et qui permet de canaliser l'eau), ce système garantit qu'il n'y ait quasiment pas d'eau qui puisse entrer.



1

NovoLux 40



1

NovoLux 60



2

NovoLux 40/60



2

NovoLux 40/60

### Étanchéité haute

Le panneau supérieur de la porte Thermo 40 est équipé d'un joint à lèvres en EPDM qui assure une jonction optimale avec le linteau supérieur. Il n'y a pas d'interstices dans la porte et donc pas de perte d'énergie.

Le panneau supérieur de la porte est équipé d'un double caoutchouc de colmatage EPDM qui augmente l'isolation et assure une jonction optimale avec le linteau supérieur. Il n'y a pas d'interstices dans la porte et donc très peu de perte d'énergie.

### Charnière latérale simple

Novoferm utilise des charnières latérales simples avec les portes dont la largeur de baie va jusqu'à 5 mètres. Il s'agit d'une structure robuste qui assure une belle course de la porte et une bonne étanchéité.

### Charnière latérale double

Novoferm utilise des charnières latérales doubles avec les portes présentant une largeur de baie supérieure à 5 mètres, ce qui permet aux portes plus lourdes de se mouvoir avec élégance.



4

NovoLux 40



4

NovoLux 60



4

NovoLux 40



4

NovoLux 60

### Cadre cornière standard

L'étanchéité du vantail de la porte sur le cadre cornière est assurée par un joint à lèvres

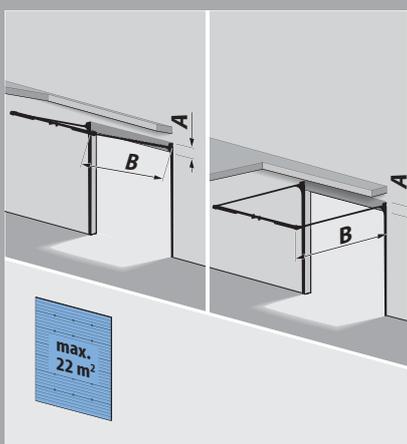
### Cadre cornière déporté

Nous utilisons ce châssis pour des portes de couleur sombre. Lorsqu'elle est chauffée par le soleil, la porte se dilate et risque de frotter au milieu contre le linteau supérieur. Le Cadre cornière déporté lourd permet d'éviter ce problème.

# Aperçu des systèmes de rails

Les systèmes de rails Novoferm permettent le montage d'une porte dans un bâtiment. Nous sommes toujours dépendants de l'espace d'encombrement disponible et des possibilités architecturales. Voilà pourquoi Novoferm propose des variantes de rails réalisables sur-mesure pour presque toutes les situations imaginables.

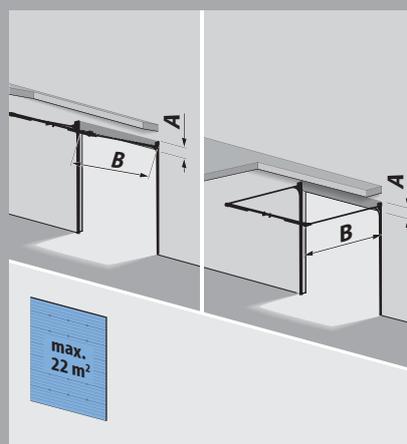
## T 240 (B24)



**Système de rails à linteau réduit, câbles glissés à l'intérieur + profilé de support en acier**

A= 240 mm,  
B= hauteur du jour + 1 000 mm  
Largeur est max. 6.500 mm

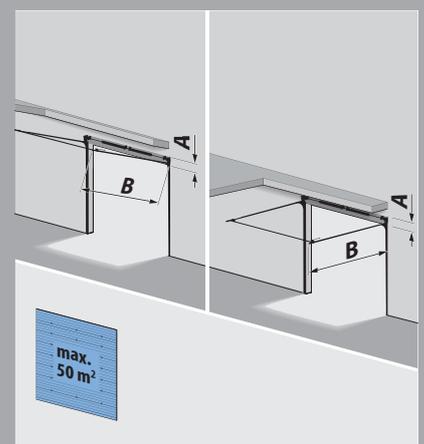
## T 340 (B34)



**Système de rails normal, arbre-ressort arrière + profilé de support en acier**

A= 340 mm,  
B= hauteur du jour + 750 mm  
Largeur est max. 6.500 mm

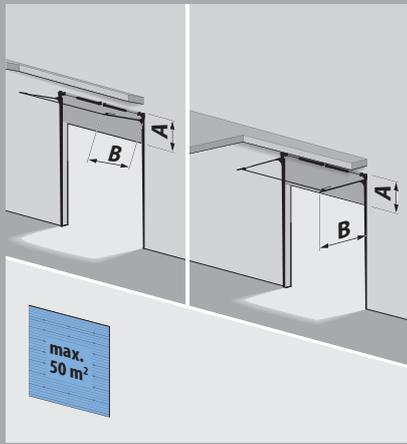
## T 450 (B45)



**Système de rails normal (standard)**

A= 430 à 510 mm,  
B= hauteur du jour + 650 mm

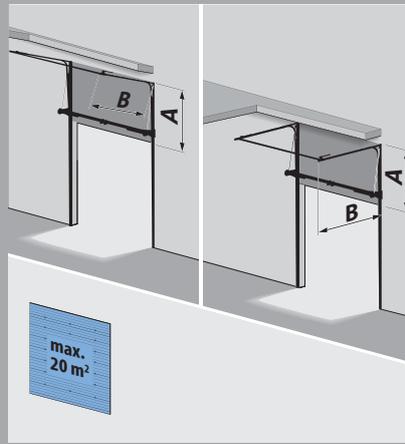
### T 400 (B350)



#### Système de rails levée semi-verticale

A= élévation + 400 mm,  
B= hauteur du jour - élévation + 600 mm

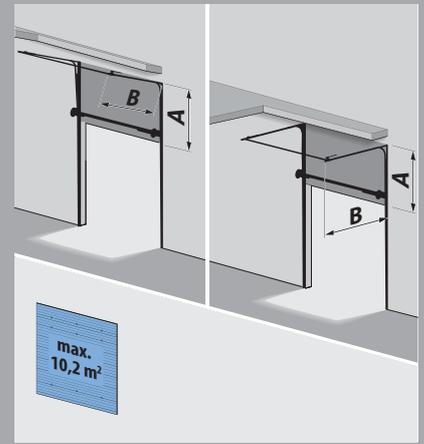
### T 400 hF (B350)



#### Système de rails levée semi-verticale avec axe de ressort surbaissé + profilé de support en acier

A= élévation + 200 mm,  
B= hauteur du jour - élévation + 600 mm  
Largeur max. 4.500 mm  
Élévation min. 1.450 mm

### T 400 DS (B350 dock)



#### Système de rails levée semi-verticale avec axe de ressort surbaissé

A= élévation + 400 mm,  
B= hauteur du jour - élévation + 600 mm  
Largeur max. 3.200 mm  
Hauteur max. 3.200 mm  
Élévation min. 1.700 mm

### T 500 (B550)



#### Système de rails vertical

A= hauteur du jour + 560 mm,

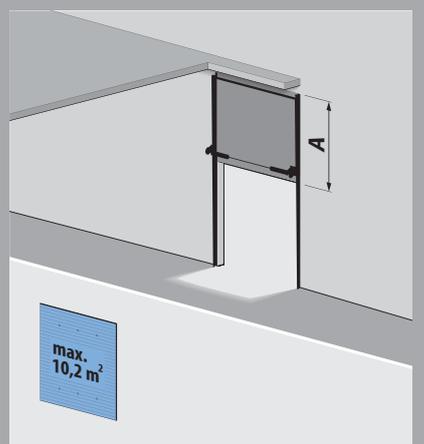
### T 500 hF (B550)



#### Système de rails vertical avec axe de ressort surbaissé + profilé de support en acier

A= hauteur du jour + 400 mm,  
Largeur est max. 4.500 mm

### T 500 DS (B550 dock)

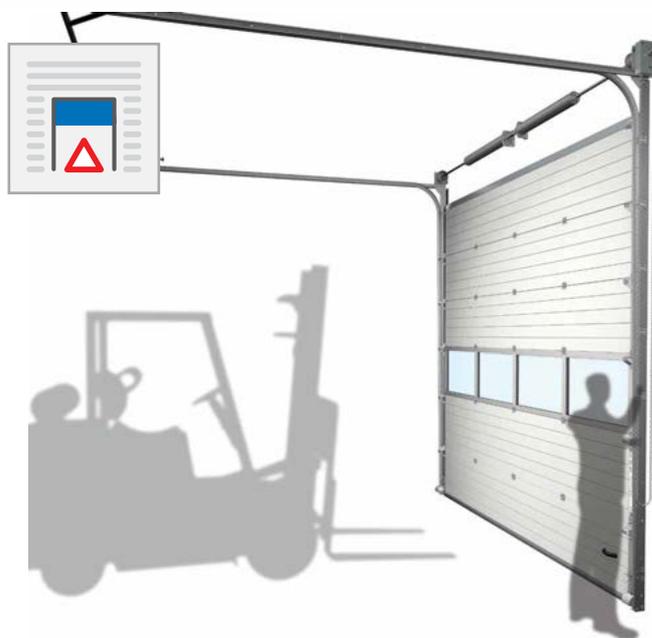
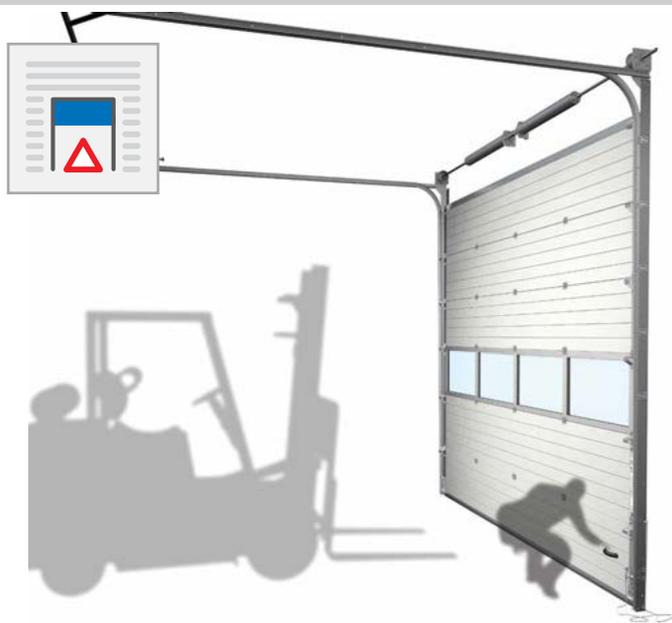
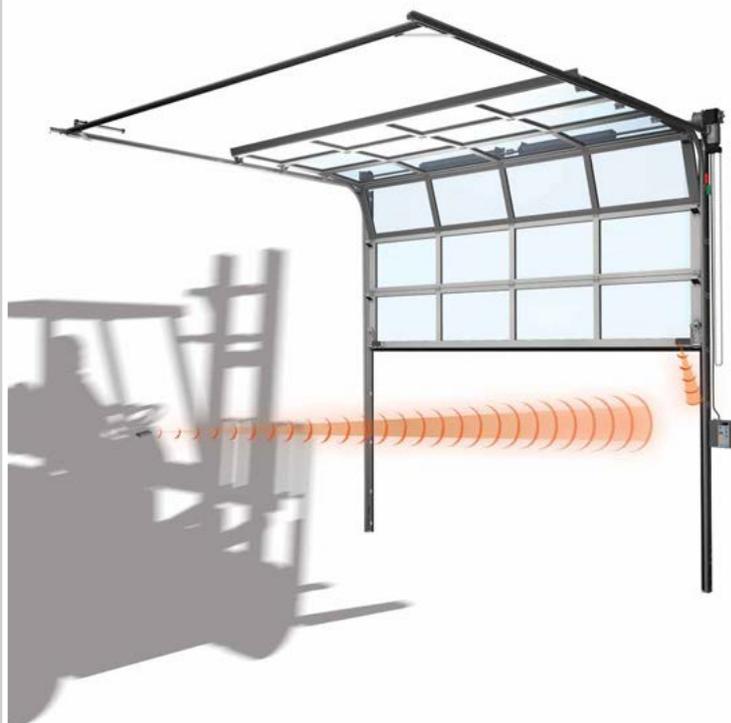


#### Système de rails vertical avec axe de ressort surbaissé

A= hauteur du jour + 400 mm,  
Largeur est max. 3.200 mm  
Hauteur est max. 3.200 mm

## Protections électroniques

Pour l'entraînement des portes sectionnelles, Novoferm propose différents systèmes de commande. Dans le cas d'une utilisation à faible fréquence, on optera pour une commande manuelle simple. Si la fréquence d'ouverture est élevée, mieux vaut opter pour une porte à entraînement électrique avec commande par impulsion. Vous trouverez toujours un système de commande adapté à la configuration et aux options que vous souhaitez. Tous nos systèmes d'entraînement et de commande sont conformes à la norme européenne EN-13241.



### Corde d'ouverture manuelle

La porte ne fait pas plus de **16 m<sup>2</sup>** et vous ne l'ouvrez qu'occasionnellement ? Optez pour une corde d'ouverture. Le système demande toutefois un petit effort physique (rapport de démultiplication 1:1). Il se peut dès lors que la porte ne s'ouvre pas complètement ou pas suffisamment.

### Treuil à chaîne – commande manuelle

La commande à treuil à chaîne nécessite un effort physique moindre que la corde d'ouverture (rapport de démultiplication 1:4). Le système convient pour les portes sectionnelles jusque **30 m<sup>2</sup>** et veille à ce que la porte reste complètement ouverte.

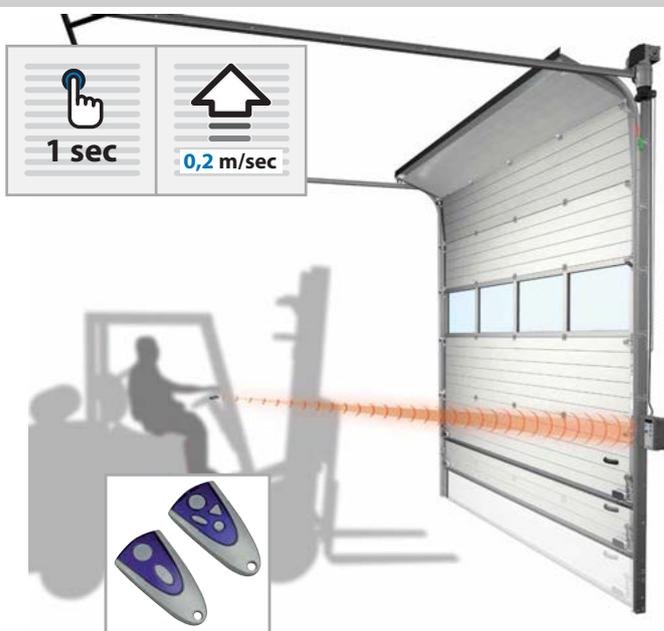


### Interrupteur « homme mort » – électrique

Ce système constitue un choix pertinent pour les portes à faible fréquence d'ouverture. L'ouverture de la porte s'effectue via une pression du bouton. Le bouton doit être maintenu enfoncé pour la fermeture. De cette façon, la personne qui commande la porte peut s'assurer de l'absence de situation dangereuse lors de la fermeture.

### Commande par impulsion – électrique

Les portes doivent être ouvertes et fermées fréquemment ? Optez pour une commande à impulsion. Au cours de l'ouverture et de la fermeture, la porte se déplace automatiquement jusqu'à la position de fin de course appropriée, qui peut être ajusté électroniquement. Avec ce système, le bouton ne doit pas être maintenu enfoncé. Un détecteur d'obstacle est intégré dans le joint d'étanchéité au bas de la porte.



### Commande à distance

La commande par impulsion peut aussi parfaitement être utilisée avec une commande à distance, procurant un gain de temps considérable. Le conducteur de chariot élévateur peut ainsi ouvrir et fermer la porte directement depuis son siège. Pour cette option, la porte est dotée d'un dispositif de sécurité avec cellule photoélectrique fixe.

### Commande à distance et moteur à ouverture rapide

Si vous ouvrez et fermez la porte fréquemment, optez pour ce système. Grâce au régime élevé du moteur, la porte s'ouvre très rapidement tout en consommant moins d'énergie. La fermeture s'opère à vitesse normale. Les portes à commande par impulsion peuvent également être équipées d'un variateur de vitesse.

# Éléments de commande sur boîtier de contrôle

Pour commander vos portes sectionnelles, Novoferm propose une grande variété d'éléments de commande haut de gamme pouvant être intégrés dans le boîtier de contrôle du système d'ouverture de la porte. De nombreuses options peuvent également être installées dans une colonne ou sur le mur, à l'intérieur ou à l'extérieur, comme par exemple des dispositifs de sécurité, des interrupteurs, des commandes à distance, des gyrophares, etc.



## Interrupteur principal avec cadenas

Pour les interventions de service sur le système d'ouverture de porte, l'interrupteur principal permet de couper l'électricité. En protégeant cet interrupteur avec un cadenas, plus aucun risque de rétablir l'électricité par accident.



## Interrupteur à clé

L'interrupteur à clé vous permet d'empêcher l'accès fonctions au boîtier de contrôle et d'éviter ainsi qu'une personne non autorisée accède aux commandes de la porte. Seules les personnes autorisées possèdent une clé permettant de commander la porte.



## Interrupteur à deux positions

Cet interrupteur autorise deux positions: une pression simple pour ouvrir la porte à hauteur d'homme, deux pressions pour l'ouvrir intégralement. C'est l'option idéale pour des économies d'énergie, la porte n'étant pas toujours complètement ouverte.



### Communication sans fil

Si vous reliez le boîtier de contrôle à la boîte de connexions du tablier avec un câble flexible en spirale, vous risquez une surtension dans le câble, avec des dommages à la clé. Novoferm livre dès lors des petits boîtiers de connexions à batterie qui transmettent les signaux des dispositifs de détection par ondes radio au boîtier de contrôle.



### Ouverture motorisée VL

Ouverture motorisée VL, est une porte sectionnelle sans ressorts à ouverture rapide. En raison de la vitesse d'ouverture élevée de la porte, même dans le cas d'un fonctionnement intensif, la combinaison avec une porte à ouverture rapide n'est pas nécessaire. c'est une économie importante!



### Ouverture motorisée avec chaîne de dépannage

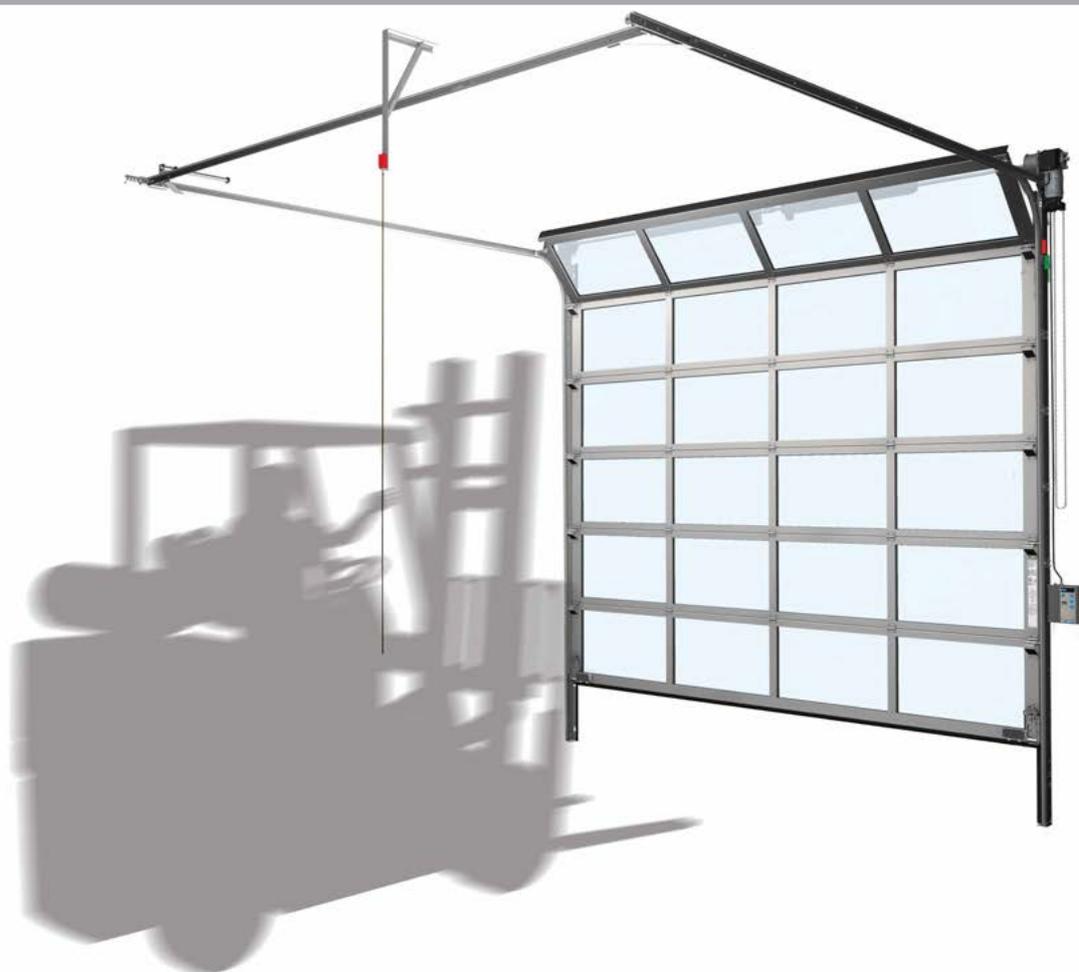
Tous les systèmes d'entraînement sont équipés de série d'un dispositif mécanique de secours sur le boîtier réducteur de l'électromoteur. Ceci permet la fermeture de la porte sectionnelle en cas de panne d'électricité. La fonction devra être mise en service/hors service à l'aide d'un cordon interrupteur. Le boîtier réducteur peut ensuite être commandé à l'aide de la chaîne.



### Moteur avec dispositif de débrayage d'urgence

Il est également possible d'opter pour un entraînement avec dispositif de débrayage d'urgence. Le boîtier réducteur est dans ce cas débrayé de l'arbre à ressort. En cas de panne, la porte sectionnelle peut alors être ouverte plus vite manuellement. Bien entendu, une porte sectionnelle équipée d'un dispositif de déblocage est également dotée d'une sécurité anti-rupture des ressorts.

# Éléments de commandes supplémentaires



## Interrupteur à clé

La porte peut être commandée par un interrupteur à clé pouvant être fixé sur le mur extérieur. Deux versions sont proposées : l'une à encastrer, généralement utilisée pour les nouvelles constructions, l'autre pour montage en applique idéale pour une rénovation sans grands travaux



## Clavier électrique à code

Afin de permettre un accès 24h/24 et 7j/7, la porte peut être commandée par un clavier à code. C'est une solution pratique notamment lorsqu'on souhaite offrir un accès jour et nuit aux entreprises de transport et de colisage à des points d'enlèvement et de livraison sécurisés.



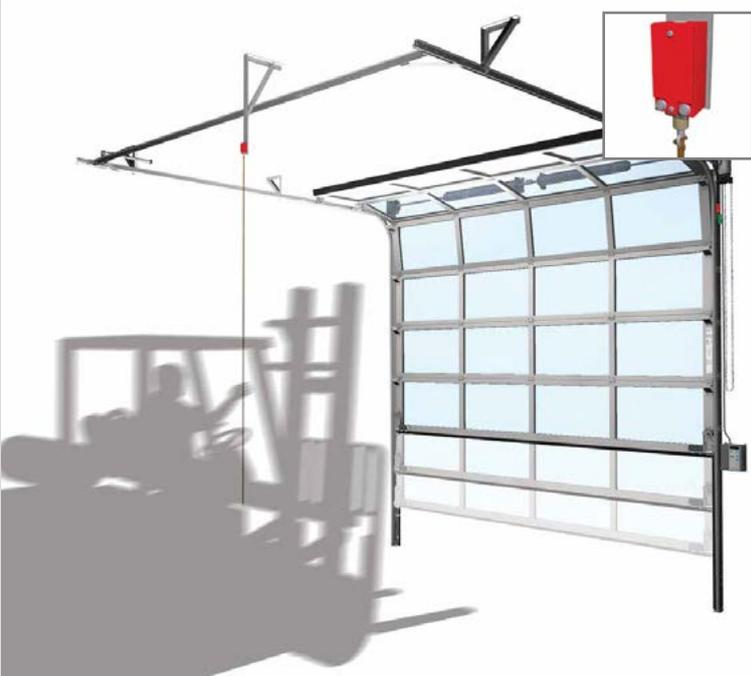
### Tableau de commande supplémentaire

Lorsqu'une porte doit pouvoir être commandée depuis plusieurs lieux, ou pour la commande à distance depuis une loge de portier, par exemple, un panneau de contrôle supplémentaire est tout indiqué. Tous les boutons se trouvant sur le boîtier de commande standard sont également présents sur ce boîtier supplémentaire bien pratique.



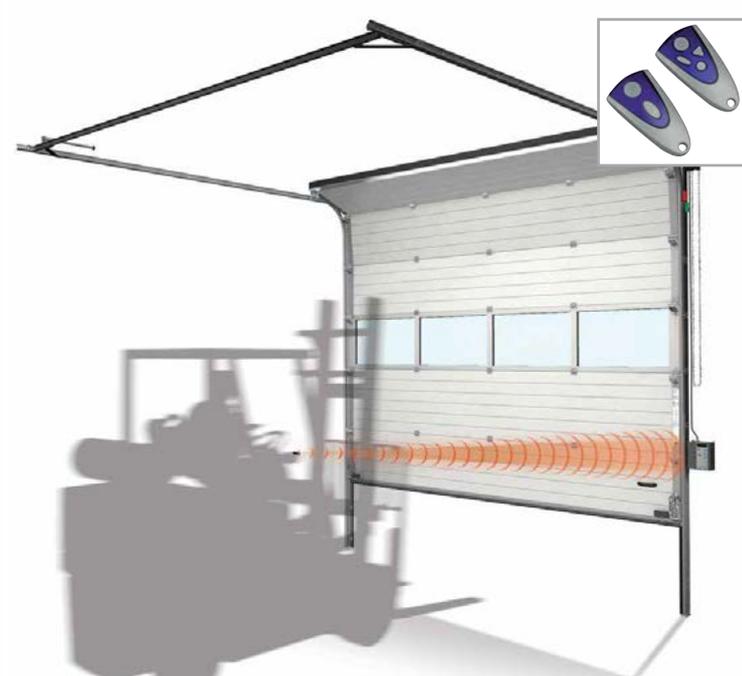
### Feux lumineux et gyrophares

Pour éviter tout dommage corporel aux opérateurs et tout dommage à la porte sectionnelle et aux marchandises, des feux lumineux et des clignotants sont placés de chaque côté de la porte. Les clignotants jouent un rôle d'avertissement et s'allument avant l'ouverture de la porte. Les feux règlent la circulation pour éviter que les portes ne soient endommagées.



### Interrupteur à tirette

Avec un interrupteur à tirette, le conducteur du chariot élévateur peut ouvrir la porte sans quitter son siège. Cette solution est idéale lorsque le personnel est nombreux et qu'il n'est pas possible de remettre une télécommande à chaque personne. L'interrupteur à tirette est souvent monté sur une potence à quelques mètres devant ou derrière la porte. Matériel de montage non fourni.

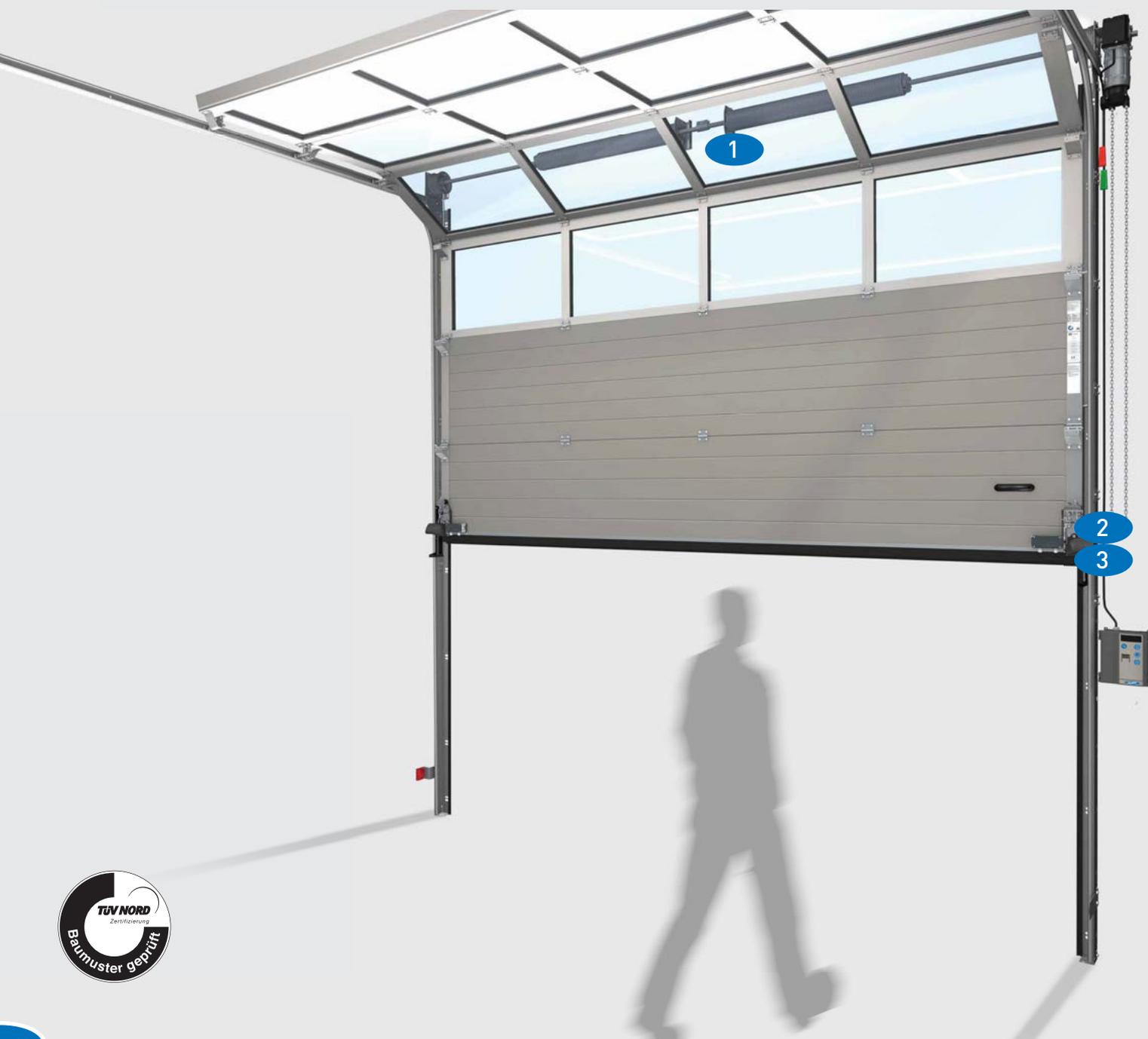


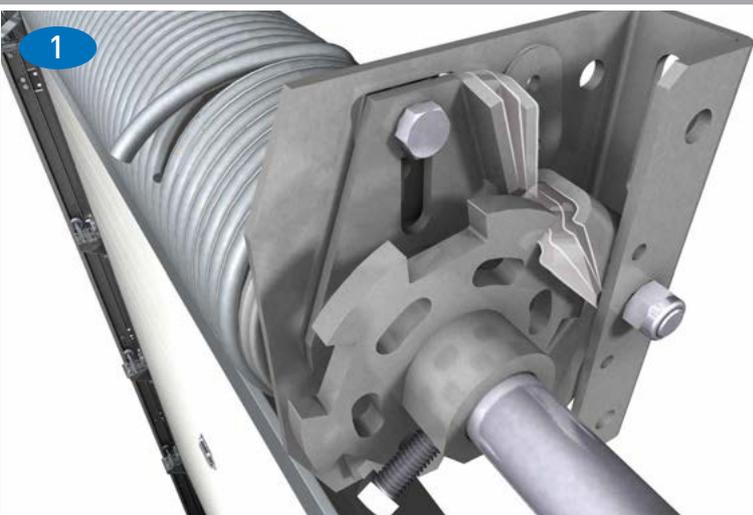
### Commande à distance

Novoferm intègre d'office un récepteur dans le boîtier de contrôle de votre porte. Il est alors facile d'équiper le système de télécommandes. Vous pouvez opter pour 1, 2 ou 4 canaux. Permettant d'ouvrir jusqu'à 4 portes différentes.

## Sécurités mécaniques

La sécurité est importante lors de l'utilisation de portes sectionnelles mobiles verticales lourdes. C'est pourquoi Novoferm propose des systèmes de sécurité mécanique et électrique afin d'éviter que la porte ne se referme sur des personnes, engins ou autres obstacles, ce qui pourrait occasionner des dommages corporels (au personnel) ou matériels (aux portes et/ou aux marchandises). Il est toutefois souvent inutile, voire néfaste, de surprotéger une porte sectionnelle. En effet, cela demanderait davantage d'espace d'encastrement et lors de la manœuvre, les éléments risquant de devenir des obstacles ou d'entraîner des dégâts. Novoferm recommande dès lors de s'en tenir aux recommandations de base. Nous veillons en outre à ce que nos systèmes de protection soient optimaux, certifiés par le TÜV Nord et conformes aux exigences les plus strictes.

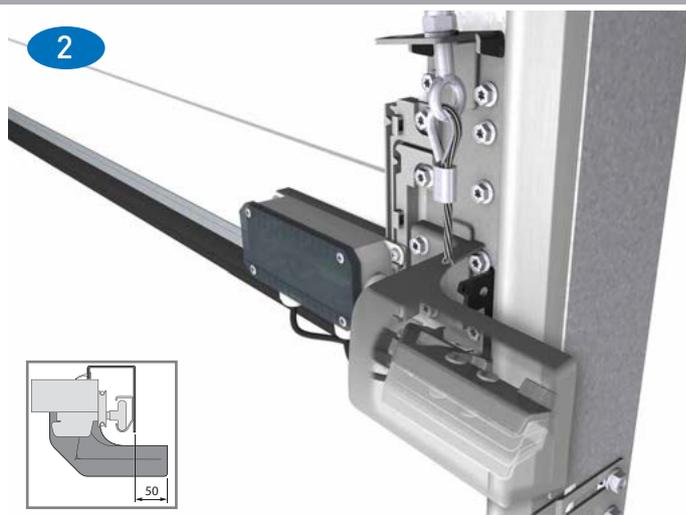




### Sécurité contre la rupture des ressorts

La norme européenne EN-13241 prévoit qu'une porte sectionnelle ne doit en aucun cas retomber accidentellement. Les portes sectionnelles manuelles doivent par conséquent être dotées de série d'une sécurité contre la rupture des ressorts. Cette sécurité bloque l'axe en cas de rupture du ressort et évite que la porte ne chute accidentellement.

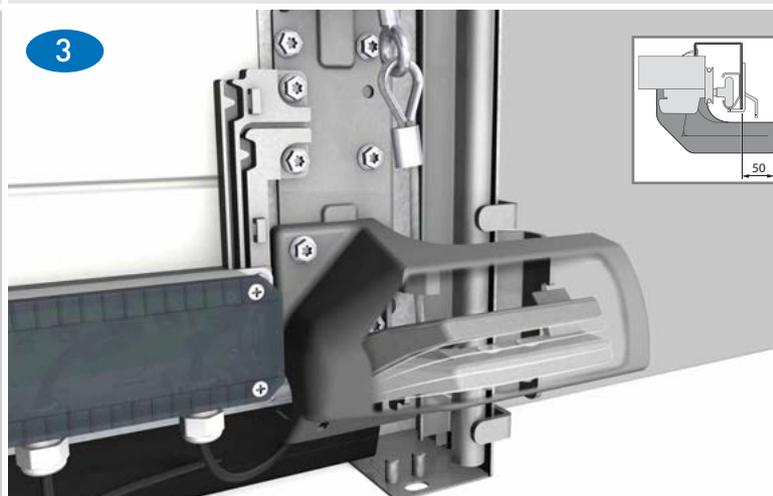
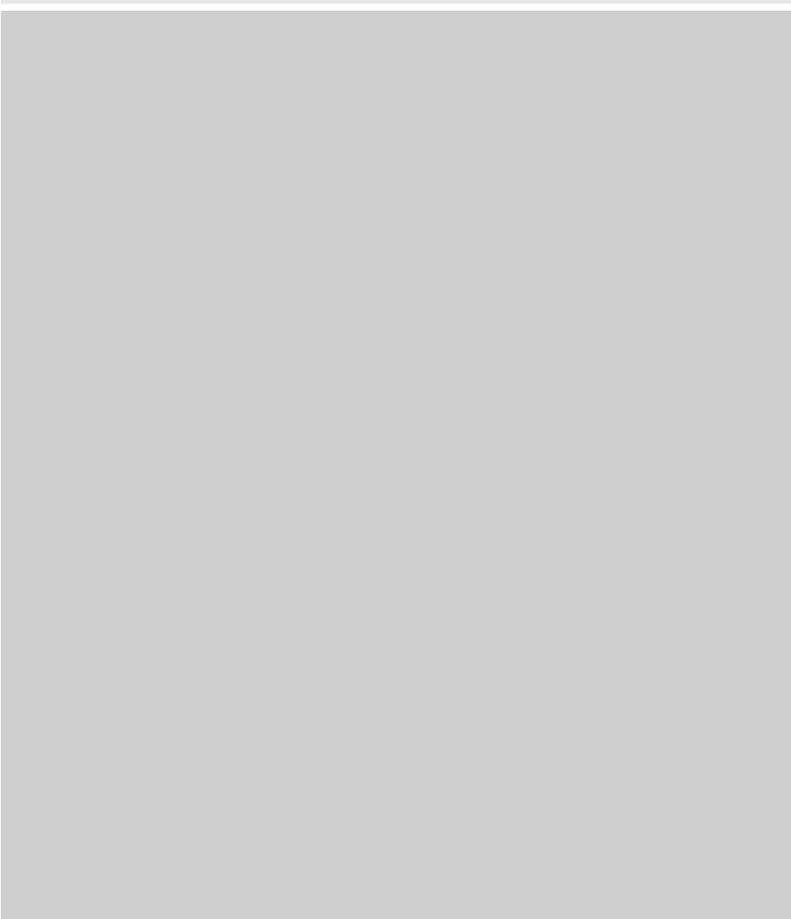
Dans le cas d'une porte sectionnelle à entraînement, électrique la fonction de sécurité de rupture des ressorts est assurée par un train d'engrenage irréversible (ne nécessitant donc pas de sécurité contre la rupture des ressorts). La sécurité de rupture des ressorts n'est applicable qu'avec un moteur équipé d'un dispositif de déblocage rapide.



### Sécurité de mou des câbles (sécurité obligatoire sur chaque câble sur nos portes motorisées)

Le TÜV a déterminé que la charge entraînant la rupture des deux câbles de levage doit être six fois supérieure au poids du tablier équilibré. Si les câbles de levage satisfont à cette exigence, aucune sécurité de rupture de câbles n'est alors nécessaire. Si cette marge de sécurité ne peut être garantie, la porte sera dotée de série d'une sécurité contre la rupture des câbles.

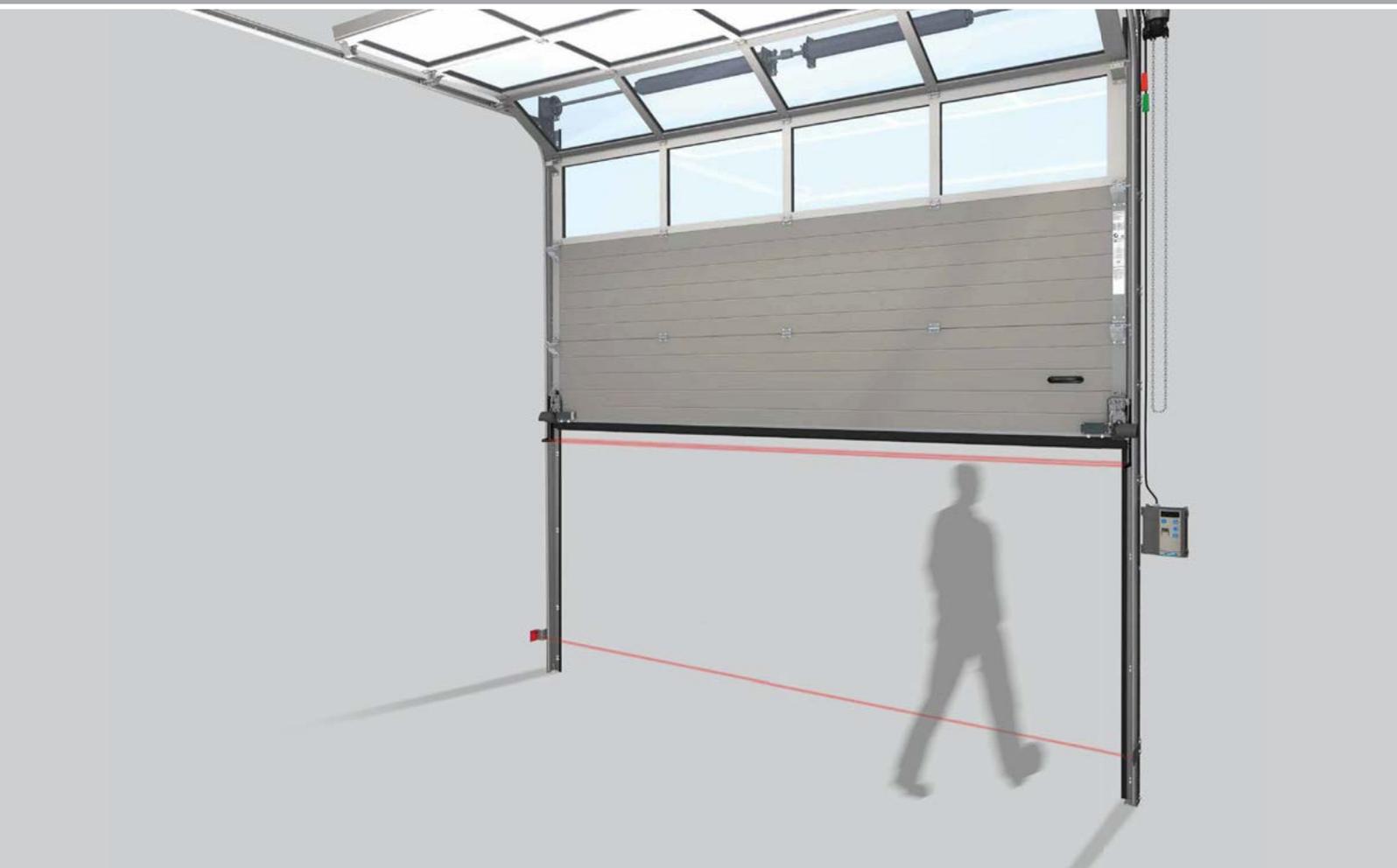
En cas de rupture d'un câble, cette sécurité se bloquera dans le rail afin d'éviter la fermeture accidentelle de la porte. Lorsqu'une telle sécurité est prévue, un écoinçon supplémentaire de 50 mm est nécessaire près du rail.



### La sécurité anti-levage

Une porte sectionnelle étant suspendue à des câbles flexibles, une porte non verrouillée pourra toujours être levée. Conçue spécialement pour les portes légères à entraînement électrique, la sécurité anti-levage maintient la porte fermée. Les portes de ce type ne disposant pas d'une telle sécurité ne sont en effet pas protégées contre les intrusions. Les portes manuelles sont pourvues de série d'un verrou mécanique coulissant à rappel par ressort, avec verrouillage dans les rails. Pour le placement d'une sécurité anti-levage, un écoinçon supplémentaire de 50 mm est nécessaire.

# Protections électroniques



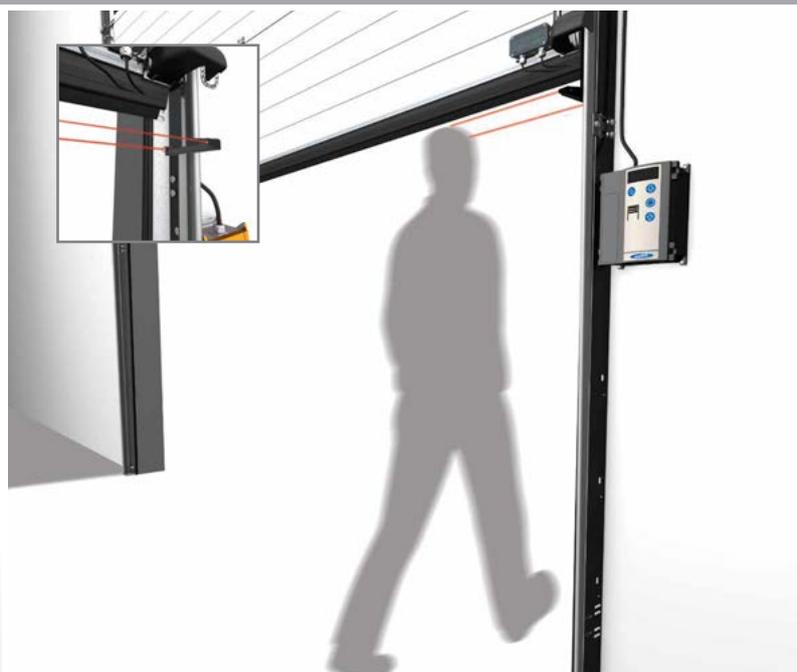
## Sécurité anti-mou de câble

Cette sécurité est montée sur les deux câbles de levage et déconnecte immédiatement l'entraînement électrique si l'un des câbles se rompt ou se distend.



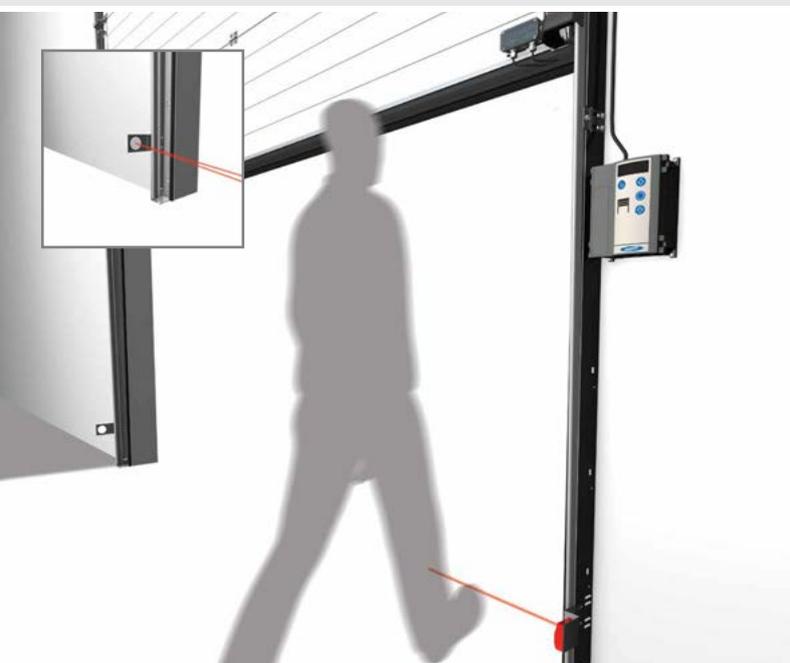
### Sécurité anti-écrasement standard

La sécurité anti-écrasement est intégrée avec émetteur et récepteur dans le caoutchouc d'étanchéité de la porte. Si le transfert de signal est interrompu par quelque chose ou quelqu'un, la porte se bloque et remonte. La pression de contact maximale avec le caoutchouc est de 40 kg. Si certains de vos produits ne peuvent soutenir une telle charge, optez pour la sécurité anti-écrasement déportée.



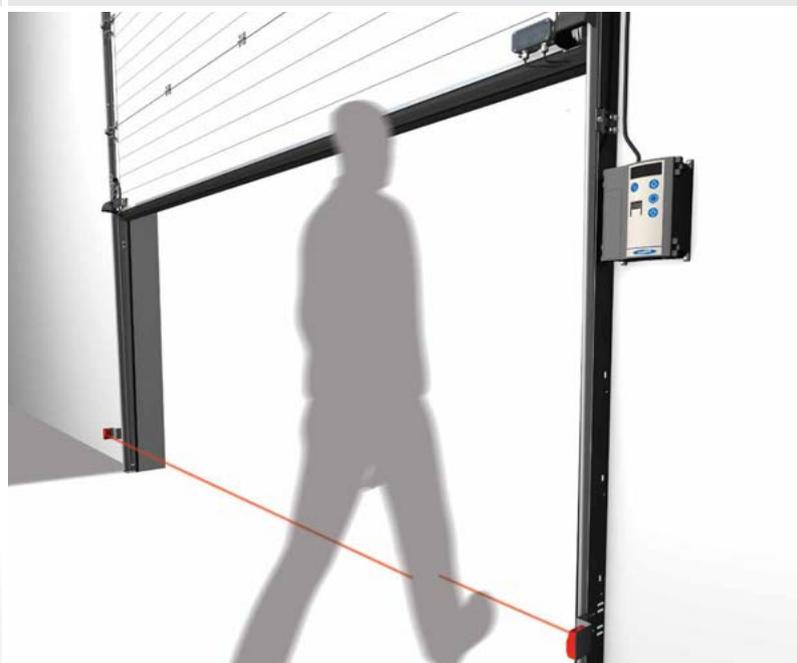
### La sécurité anti-écrasement déportée

Avec cette option, la sécurité anti-écrasement se situe 8 cm en avant de la porte. Si le bas de porte approche un obstacle, un signal est automatiquement envoyé au moteur afin d'arrêter le mouvement de la porte, qui remonte immédiatement. Cette sécurité n'a pas besoin d'entrer en contact avec des personnes, des marchandises ou des engins de transport.



### Sécurité cellule photoélectrique fixe

Une sécurité cellule photoélectrique est obligatoire plus des feux clignotants si vous optez pour un moteur à commande à impulsion et que l'opérateur ne peut pas voir l'ouverture de la porte lorsqu'il l'actionne. Ces sécurités sont de deux types : avec un émetteur et un réflecteur ou avec un émetteur et un récepteur. Dans les deux cas, un émetteur est intégré dans le rail du côté du boîtier de contrôle tandis que sur le rail

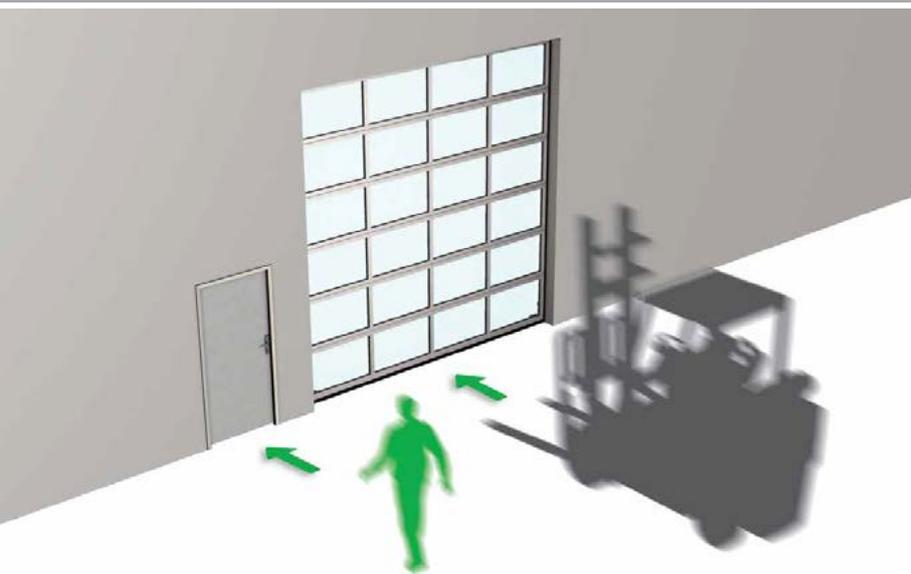


d'en face est monté un réflecteur ou un récepteur. Si le rayon entre l'émetteur et le réflecteur/récepteur est interrompu par un objet, un signal est donné au moteur afin d'inverser immédiatement le mouvement de la porte. Le système à réflecteur est toutefois plus sensible aux poussières et à l'humidité, contrairement à la version avec récepteur.

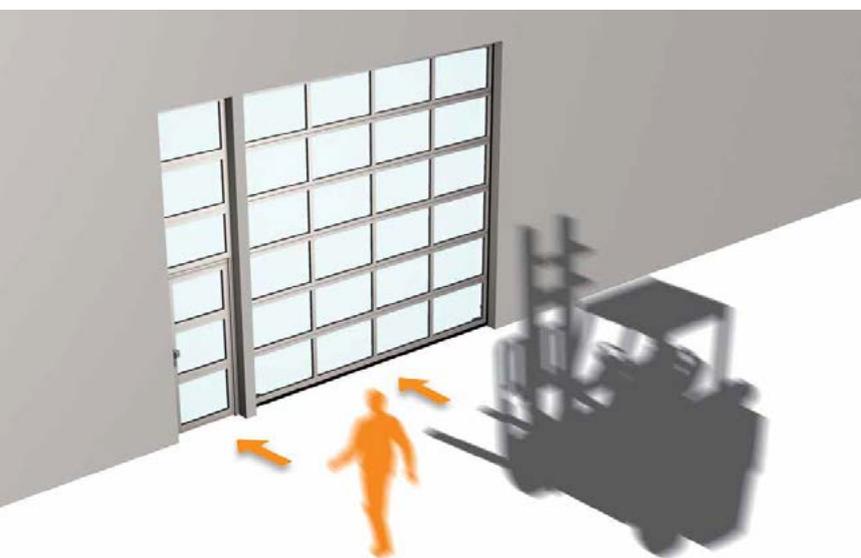


### **Pour un accès différencié des personnes et des marchandises**

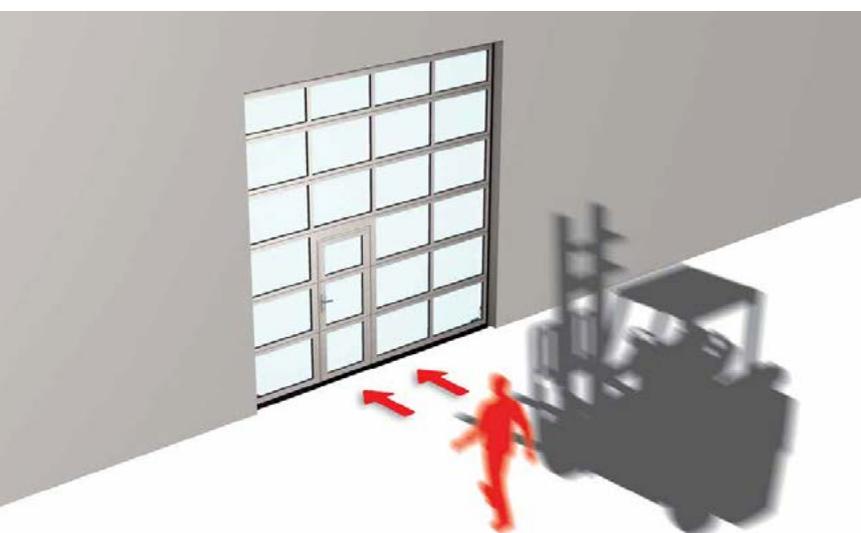
Les portes NovoLux ou Thermo Novoferm peuvent être dotées d'un portillon intégré. Lorsque c'est possible, nous recommandons de prévoir des accès différenciés pour les personnes et pour les marchandises. Optez ainsi pour un portillon fixe, soit directement dans la porte sectionnelle, soit adjacent dans la façade du bâtiment. La stabilité de la porte sectionnelle n'est pas altérée lorsque celle-ci est équipée d'un portillon. En revanche, des limitations de largeur, hauteur de porte et hauteur de seuil seront applicables au portillon. Il est par conséquent possible que le portillon soit inutilisable comme issue de secours aux termes des lois et réglementations en vigueur. Veillez à toujours consulter les autorités locales afin de vous assurer de la conformité du portillon que vous avez choisi !



Portes d'accès distinctes pour les personnes et les marchandises.



Portes d'accès distinctes pour personnes et marchandises dans la même baie.



Porte d'accès pour personnes intégrée dans la porte sectionnelle destinée aux marchandises.

## Portillon adjacent à la porte sectionnelle

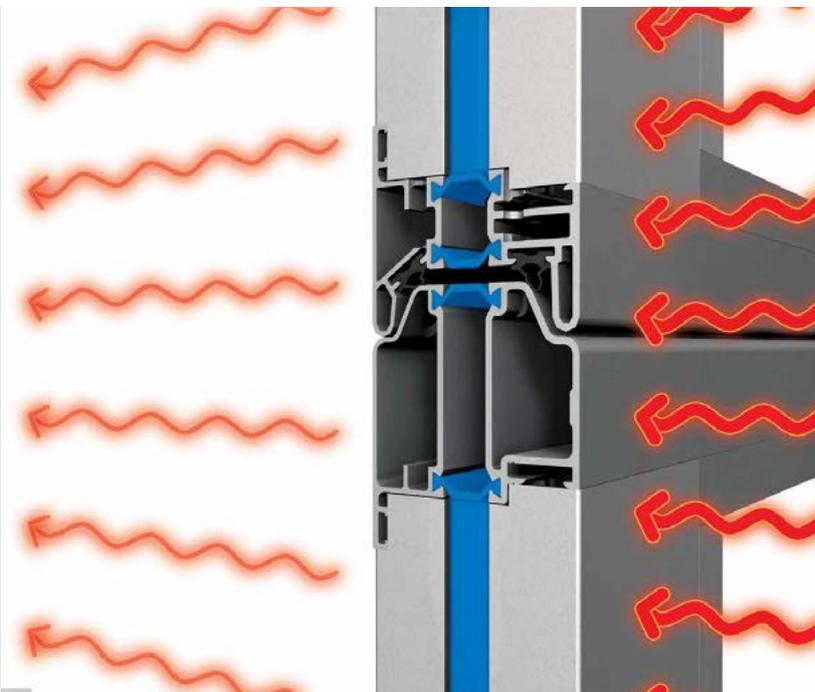
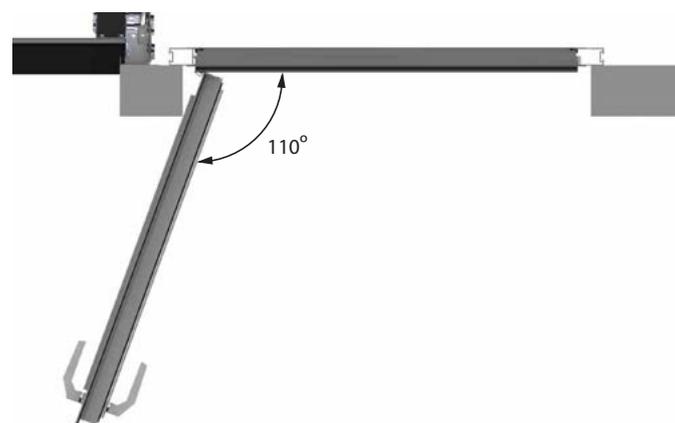
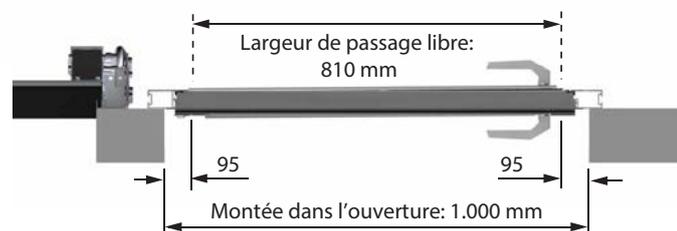
Un portillon adjacent permet une distinction claire entre l'accès des personnes et celui pour les marchandises. Cette solution profite aussi bien à la sécurité et à la facilité d'emploi qu'à la stabilité de la porte sectionnelle.

Un portillon fixe est intégré dans la façade du bâtiment, à côté de la porte sectionnelle ; le panneau de porte et sa structure ainsi que l'imposte sont alignés sur la structure de la porte sectionnelle. D'un point de vue architecturales et esthétique, cette solution est du plus bel effet.



### Choisir la porte adéquate

Un portillon fixe peut ouvrir vers l'intérieur ou vers l'extérieur. Vous pouvez par ailleurs opter pour un sens d'ouverture suivant DIN s'ouvrant vers la gauche ou vers la droite. Si le portillon doit également servir d'issue de secours, il devra obligatoirement s'ouvrir vers l'extérieur.



### Jonction entre les sections

La jonction entre les sections d'une porte NovoLux 60 est étanche à l'eau et au vent. La transmission de chaleur est arrêtée par les profilés d'isolation spéciaux.

### Montage derrière ou dans la baie

Une porte sectionnelle se monte toujours derrière la baie. Par conséquent, lorsque vous souhaitez intégrer un portillon fixe dans le même mur que la porte sectionnelle, ce portillon est également monté en retrait de la baie. Cette méthode présente deux avantages : les deux portes sont alignées et la largeur de passage du portillon atteint 810 mm pour une baie de 1000 mm ( $1000 + 50 - 240 = 810$  mm).

Le résultat est nettement plus esthétique et permet un gain de 60 mm comparé à un montage directement dans la baie.

En cas de montage du portillon dans la baie, les façades de portes ne sont pas alignées et la largeur de passage, à ouverture égale, n'atteint que 750 mm ( $1000 - 10 - 240 = 750$  mm).

## Portillon intégré dans la porte sectionnelle

Si l'intégration du portillon est impossible directement dans la façade de votre bâtiment, Novoferm peut l'intégrer dans la porte sectionnelle.

Nous proposons à cet effet différentes possibilités répondant aux exigences les plus strictes en termes de construction, d'esthétique ou de sécurité. Le portillon intégré est doté d'un système astucieux de charnières intégrées, d'un système de fermeture bien aligné avec encoches de stabilisation et d'un interrupteur de sécurité intégré. Trois hauteurs de seuil sont disponibles : 16, 110 et 195 mm.





1

### Interrupteur intégré dans le portillon

Monté sous le pêne à demitour, l'interrupteur du portillon est une sécurité intégrée qui permet d'éviter tout actionnement de la porte sectionnelle lorsque le portillon est ouvert.



2

### Dispositif de stabilisation

Le portillon est maintenu en parfaite position grâce à des encoches de stabilisation. La porte n'est ainsi jamais en suspension libre et bénéficie d'un système d'étanchéité efficace avec le portillon. L'aimant de contact de l'interrupteur du portillon est monté dans l'encoche de stabilisation.



3

### Compartimentage

Pour la stabilité de la porte sectionnelle, un portillon ne pourra jamais être placé aux extrémités. Les illustrations montrent où le portillon peut être positionné ou non. Les portillons peuvent être intégrés dans des portes sectionnelles d'une largeur de tablier maximale de 6000 mm. Pour les configurations de porte plus larges, vous devrez opter pour une autre solution.



4

### Des portillons esthétiques

Novoferm a récemment amélioré la conception de ses portillons de manière considérable. Le système de charnières, notamment, est intégré dans la porte sectionnelle, rendant toute fixation invisible depuis l'extérieur. Les profilés NovoLux standard du portillon sont également plus discrets.

### Disponible en option : profilés de portillon colorés

Lorsque vous optez pour une porte sectionnelle Thermo ou NovoLux avec portillon intégré, les profilés du portillon ne doivent pas nécessairement être de la même couleur que la porte. Vous pouvez laisser vos préférences s'exprimer. Certains pencheront pour un portillon bien visible, d'autres pour une couleur discrète... Novoferm vous laisse le choix. Voir les conditions dans notre liste de prix.



5

### Variante avec seuil bas (16 mm)

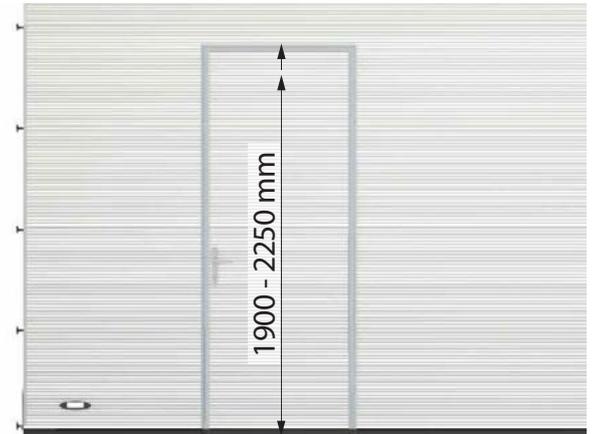
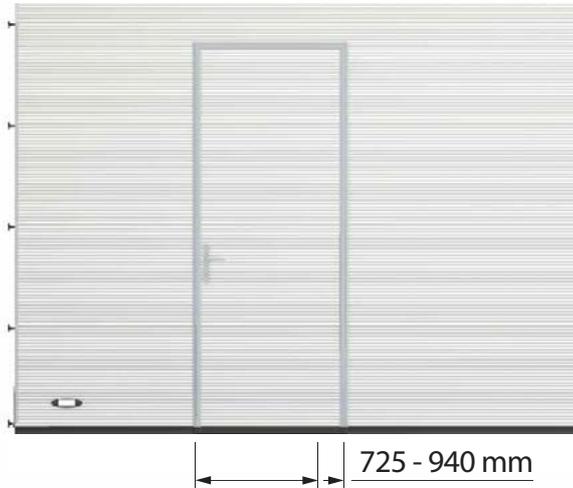
Afin d'éviter tout risque de chute lors d'une évacuation d'urgence, Novoferm a développé des seuils très bas de seulement 16 mm de hauteur. Un seuil placé d'une hauteur très faible satisfait à toutes les directives nationales applicables au sein de l'UE en matière d'issues de secours.

## Portillons intégrés comme issues de secours

Si vous souhaitez utiliser le portillon comme issue de secours, consultez préalablement les autorités locales et informez-vous sur les directives applicables. Les instances chargées de vérifier la conformité de votre installation vous communiqueront les conditions applicables pour votre portillon en fonction du nombre de personnes employées ou présentes dans votre bâtiment. En règle générale, quatre aspects seront déterminants pour un portillon utilisé comme issue de secours : le type de dispositif de fermeture, la largeur de la porte, la hauteur de la porte et la hauteur du seuil. Enfin, un portillon intégré devra toujours s'ouvrir vers l'extérieur, de même que toute porte utilisée comme issue de secours.



1



## Largeur et hauteur de porte

En fonction des directives locales ou nationales, les organes de législation et de contrôle prescrivent des largeurs et hauteurs de porte minimales pour les portillons destinés à servir d'issue de secours. La largeur maximale d'un portillon intégré est de 940 mm, la hauteur maximale étant de 2250 mm. Consultez les instances locales si votre portillon doit servir d'issue de secours.

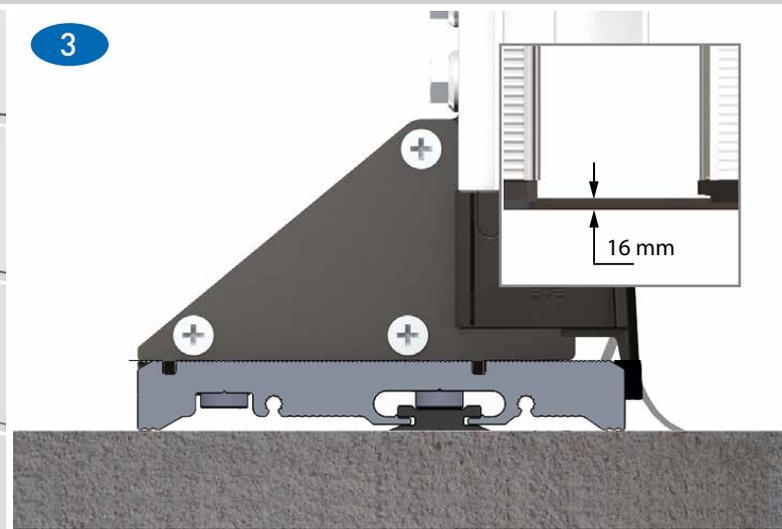
2



## Serrure anti-panique

Un portillon amené à servir d'issue de secours doit être équipé d'une serrure anti-panique. Les serrures anti-panique sont disponibles dans plusieurs variantes. Un portillon avec serrure anti-panique peut à tout moment être déverrouillé au moyen du loquet placé à l'intérieur et ce, même si le pêne dormant est en position verrouillée.

3

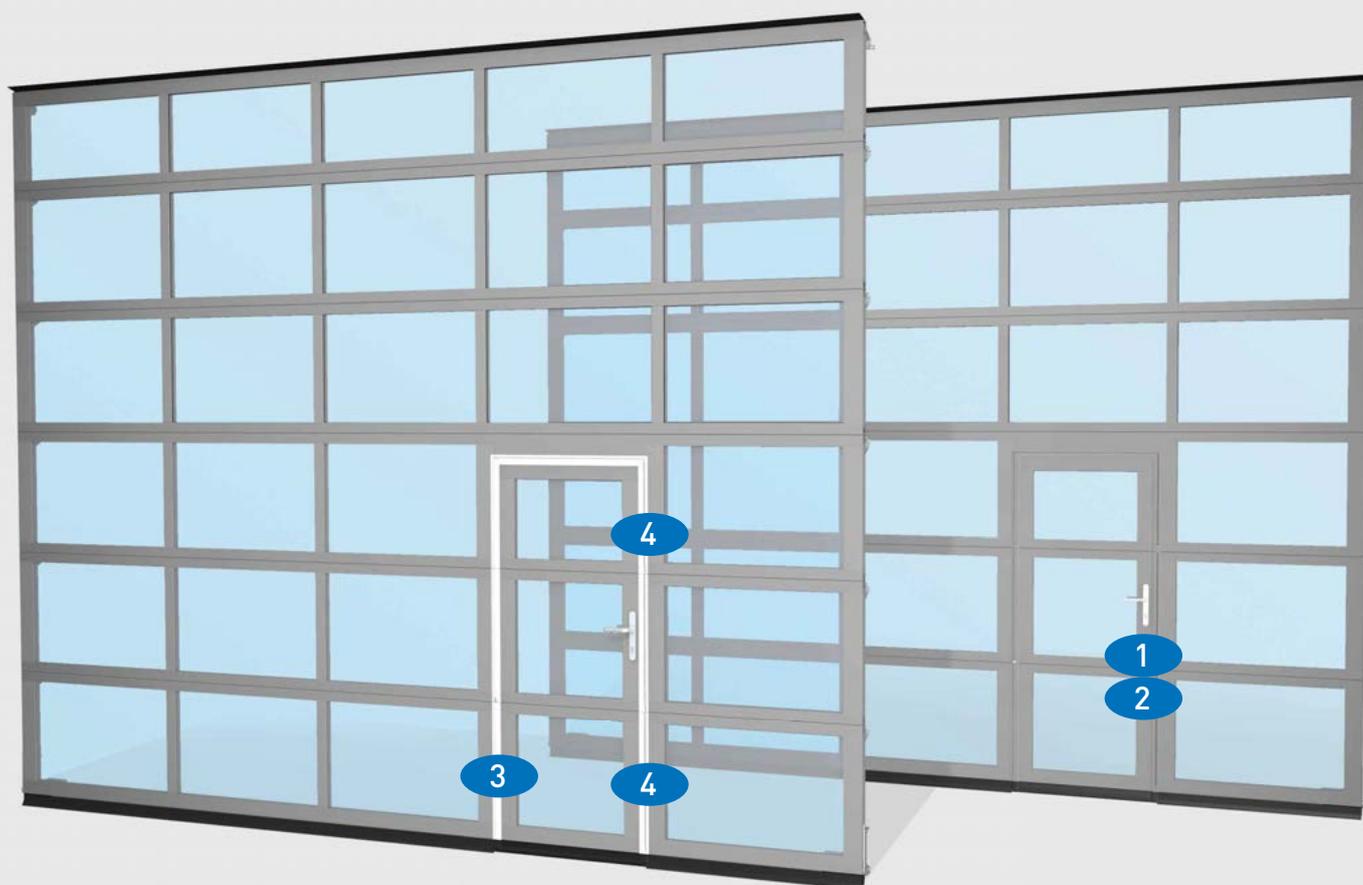


## Variante avec seuil bas (16 mm)

Afin d'éviter tout risque de chute lors d'une évacuation d'urgence, Novoferm a développé des seuils très bas de seulement 16 mm de hauteur. Un seuil placé à hauteur très faible satisfait à toutes les directives nationales applicables au sein de l'UE en matière d'issues de secours.

# Accessoires et options pour portillons

Chez Novoferm, nous investissons sans compter dans les possibilités d'intégration optimale des portillons à nos portes sectionnelles. Nous accordons une attention toute particulière à la sécurité et à la facilité d'utilisation et tentons d'intégrer de manière aussi esthétique que possible les charnières, interrupteurs, serrures et serrures de sécurité supplémentaires. Nous sommes à votre disposition pour vous apporter des conseils précis afin d'opérer un choix judicieux parmi les différentes options (hauteurs de seuil, sens d'ouverture, dimensions de porte et positionnements).



La gamme de portillons Novoferm comporte six types de serrures : deux serrures normales et quatre serrures anti-panique (si le portillon est destiné à une utilisation comme issue de secours).

## Serrures normales

- Serrures avec poignée de chaque côté
- Serrure avec tablier plein à l'extérieur et poignée à l'intérieur

## Serrures anti-panique

- Serrure anti-panique avec tablier plein à l'extérieur et poignée à l'intérieur (fonction anti-panique E)
- Serrure anti-panique avec poignée des deux côtés de la porte (dispositif anti-claquement, fonction anti-panique B)
- Serrure anti-panique avec tablier plein à l'extérieur et barre anti-panique à l'intérieur (fonction anti-panique E)
- Serrure anti-panique avec une poignée (anti-claquement) à l'extérieur et barre anti-panique à l'intérieur (fonction anti-panique B)

Le service incendie déterminera le dispositif anti-panique applicable en fonction de la situation.



### Serrure anti-panique avec fonction anti-panique E

Les portes dotées d'une serrure anti-panique de type E peuvent toujours être verrouillées et déverrouillées depuis l'intérieur avec une clé. Les pênes à demi-tour et pênes dormants sont rétractés simultanément dans la serrure par actionnement de la poignée intérieure. La fonction de neutralisation du dispositif anti-panique est uniquement utilisable lorsqu'aucune clé n'est présente pas dans le cylindre. Les pênes à demi-tour et pênes dormants ne peuvent être actionnés depuis l'extérieur qu'avec une clé. Une fois que la fonction anti-panique a été utilisée, le pêne dormant reste rétracté dans la serrure. Utilisez cette fonctionnalité si le portillon ne doit pas permettre l'accès au bâtiment en journée mais servir d'issue de secours.



### Serrure anti-panique avec fonction anti-panique B

À l'extérieur, une serrure anti-panique de type B s'utilise comme une serrure anti-panique de type E. Une poignée est prévue à l'extérieur, celle-ci pouvant être verrouillée ou non. Par conséquent, cette porte peut éventuellement servir de porte d'accès en journée. La serrure fonctionne comme suit : Le portillon peut toujours être verrouillé et déverrouillé de l'extérieur avec la clé. Lorsque le pêne dormant est actionné, et donc que la clé est tournée dans la serrure, la poignée extérieure est neutralisée ; ainsi, lorsqu'on actionne la poignée, rien ne se passe. De même, lorsque la fonction anti-panique est utilisée et que le pêne dormant est rétracté dans la serrure, la poignée extérieure est neutralisée. Après utilisation de la fonction anti-panique, le pêne dormant reste rétracté dans la serrure. La serrure ne pourra être actionnée via la poignée extérieure que lorsque le cylindre aura été débloqué à l'aide de la clé, ce qui rend la poignée à nouveau fonctionnelle.



### Profilés de porte colorés

Si vous optez pour une porte sectionnelle de couleur Thermo ou NovoLux avec portillon, les profilés du portillon ne doivent pas nécessairement être de la même couleur que la porte. Vous pouvez laisser vos préférences s'exprimer. Certains pencheront pour un portillon bien visible, d'autres pour une couleur discrète... Novoferm vous laisse le choix. Voir les conditions dans notre liste de prix.



### Serrures supplémentaires

Dans un souci d'amélioration de la sécurité, vous pouvez opter pour deux serrures supplémentaires montées dans les panneaux supérieur et inférieur de la porte. Toutes les serrures à cylindre sont actionnées avec la même clé. Les serrures supplémentaires sont dotées de boutons à tourner permettant le déverrouillage des serrures sans la clé.



**Super rapide, rideau isolé à encombrement minimal**

Dans le domaine de l'isolation, l'acoustique et sans oublier de mentionner le prix, nous nous sommes imposé des objectifs ambitieux. Notre département recherche & développement a réussi à développer une porte rapide sans précédent, laissant apparaître des valeurs d'isolation exceptionnelles : NovoSpeed Thermo.

Les roulettes, spécialement développées font en sorte que les mouvements de la porte se passent toujours de façon silencieuse. Ce système breveté contribue également à la conception élégante de NovoSpeed Thermo.

Les baies à passage très fréquentées sont souvent équipées de deux portes ; une étant destinée à la fermeture de nuit, et la seconde pour

l'usage de jour. La nouvelle NovoSpeed Thermo / S600 rend l'utilisation d'une porte souple, en plus d'une porte sectionnelle superflue. Un investissement qui s'amortit rapidement !!!

La S600 dispose d'un système d'entraînement identique à la spirale Helix, mais avec un système de rail standard. Cette porte ouvre 6 x plus rapidement que les portes sectionnelles comparables, et peut être installée avec une retombé de linteau de 600 mm.

La hauteur du panneau standard de la porte NovoSpeed Thermo et S600 est de 366 mm. Si vous avez l'espace d'installation, avec le S600, vous profiterez donc des avantages de la porte Helix à un prix réduit !



## NovoSpeed Thermo et S600, des portes très performantes

### Vitesse

La porte spirale NovoSpeed Thermo s'ouvre 6 x plus rapidement que les portes sectionnelles comparables et convient donc très bien dans les environnements logistiques. Tout simplement parce que la porte s'ouvre rapidement, selon la surface de tablier à 1,1 m/s, et peut donc représenter une réelle économie d'énergie.

### Économie d'énergie

Le tablier a une épaisseur de 40 mm et une valeur  $\mu$  de 1,77 W/m<sup>2</sup>K (Panneaux Thermo- surface de tablier. 5 000 x 5 000 mm). Si vous désirez plus lumière et de visibilité, les panneaux aluminium sont à votre disposition.

### Gain de place

La porte spirale NovoSpeed Thermo est une innovation contemporaine nécessitant une surface de montage très restreinte, grâce à des innovations telles que le système de spirale et la transmission par chaîne. La porte n'est pas pliée, mais s'enroule sans que les panneaux ne se touchent. Ceci évitant l'usure de la porte. Une NovoSpeed Thermo offre des solutions dans les cas où la situation sur chantier ne vous permet pas l'implantation de porte sectionnelles.

### Longue période avec entretien minimal

La porte NovoSpeed Thermo n'est pas chère en entretien, grâce à son système sans ressorts, la porte NovoSpeed Thermo vous garantit une période avec entretien minimal jusqu'à 200 000 cycles, donc aucun surcout concernant les ressorts.

### Domaines d'application

- Logistique
- Industrie automobile
- Industrie du Génie mécanique
- Industrie métallique et électrique
- Industrie de la transformation agroalimentaire
- Industrie chimique et pharmaceutique



Valeur U NovoSpeed Thermo / S600 de la porte sectionnelle  
Thermo 40 mm : 5.000 x 5.000 mm : 1,77 W/m<sup>2</sup>K  
Valeur U NovoSpeed Thermo / S600 de la porte sectionnelle  
NovoLux 40 mm : 5.000 x 5.000 mm : 4,25 W/m<sup>2</sup>K

# Détails techniques



## 2 Couleurs

Vous avez des souhaits particuliers en matière de couleur ? Une fois encore, Novoferm offre tout un éventail de possibilités.

Spécifications	NovoSpeed Thermo	S600
Max. surface tablier	25 m <sup>2</sup> (350 kg)	25 m <sup>2</sup> (350 kg)
Max. largeur	5000 mm	5000 mm
Max. hauteur	5000 mm	5000 mm
Vitesse d'ouverture	1,1 m/s	1,1 m/s
Vitesse de fermeture	0,5 m/s	0,5 m/s
Epaisseur du panneau	40 mm	40 mm
Type panneau	anti pince/doigt	anti pince/doigt
Panneaux Aluminium	oui	oui
μ -valeur 5.000 x 5.000 mm	1,77 W/m <sup>2</sup> K (position fermé)	1,77 W/m <sup>2</sup> K (position fermé)

## AVANTAGES DU PRODUIT

- Entretien réduit (200.000 cycles), système sans ressorts
- Photo cellules avancées (sans câblages sur la porte)
- Classe au vent 3/4
- Haute valeur d'isolation
- Facile et rapide à monter, par rail pré-assemblés -/ système d'entraînement
- Vitesse d'ouverture très rapide



### Type panneau

La connexion entre les panneaux Thermo et les panneaux aluminium est de classe au vent- et à l'eau 3



### Tube de torsion

La porte NovoSpeed Thermo et S600 sont équipées d'un tube de torsion en aluminium alimenté directement, sans ligne de ressorts.



### Charnières latérales compactes

Ayant une jonction plate, la charnière latérale réglable dépasse à peine et offre ainsi une sécurité accrue. Les charnières assurent une parfaite étanchéité verticale.



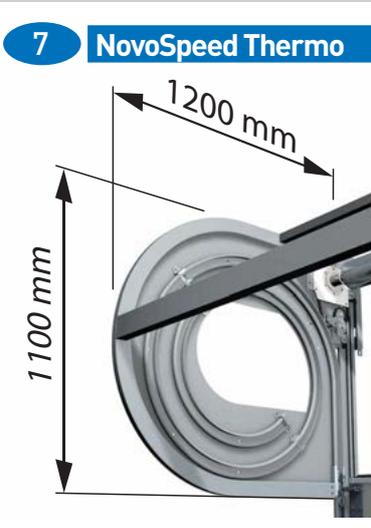
### Concept d'entraînement

Le concept d'entraînement en continu par chaîne/câbles fait en sorte que le mouvement de la porte se passe toujours de façon contrôlé. Egalement lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte à grande vitesse.

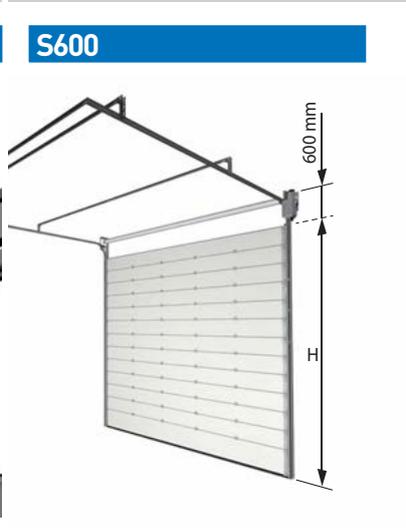


### Sécurité

La NovoSpeed Thermo comme la S600 peuvent être équipés de photo cellules avancées ou d'un écran lumineux. Les cellules avancées sont montés dans le rail sous le tablier de la porte. L'écran lumineux est pourvu de capteurs émetteur-récepteur dans le rail, et par conséquent le câblage se situe dans le rail et non sur le tablier. Ceci augmente donc la fiabilité de cette porte à enroulement rapide.



### NovoSpeed Thermo



### S600

### Espace d'installation

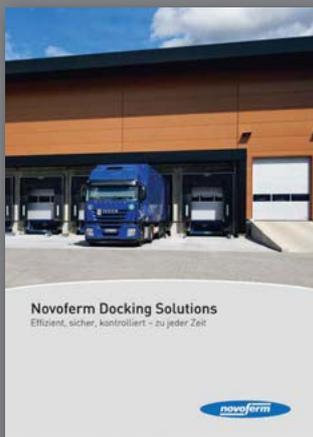
La porte spirale NovoSpeed Thermo s'enroule en un paquet compact contre la façade intérieure du bâtiment. L'encombrement d'installation au dessus des rails est de 1100 x 1200 mm et les écoinçons sont de 120 mm sans entraînement et de 350 mm avec entraînement

# Références



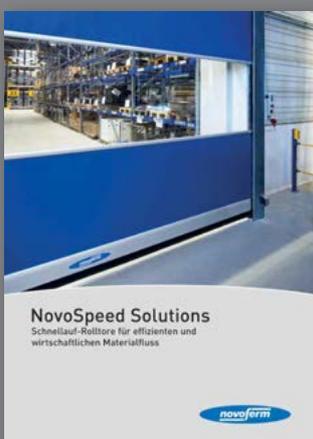


# Produits industriels Novoferm supplémentaires



## Novo Docking Solutions

Notre importante sélection de modèles variés, types de finitions, types de fonctionnement, options d'installation nous permet de proposer à nos clients des solutions taillées sur mesure. Bien entendu, nous restons toujours informés des standards et réglementations pertinentes.



## NovoSpeed Solutions

Les portes rapides enroulables s'ouvrent et se ferment très rapidement et garantissent, outre un processus optimisé, des températures constantes dans les halls et ateliers de production. Ces systèmes de porte vous permettent d'utiliser vos potentiels existants et de réduire vos frais fixes ! Les portes rapides enroulables sont disponibles dans de nombreuses variantes et peuvent être fabriquées sur mesure.



## Portes coupe-feu coulissantes

Les portes coupe-feu coulissantes Novoferm se ferment automatiquement et empêchent la pénétration des flammes par des ouvertures dans les murs. Leurs caractéristiques de fonctionnement et leur design attrayant en font des modèles séduisants. Grâce à leur construction modulaire permettant un transport et une installation simple, il est également possible de réaliser des portes de grandes tailles.





**Rolltore und Rollgitter aus Alu oder Stahl**  
Synthese aus Funktionalität und Flexibilität



## Portes roulantes et rideaux métalliques

Nos portes roulantes sont des systèmes de fermeture individuels et universels. Elles sont conformes avec toutes les directives et standards en vigueur et l'installation est réalisée en conformité avec les réglementations DIN existantes. Grâce au design des profilés et au revêtement transparent de qualité des portes en aluminium, votre porte roulante est une bonne publicité pour votre entreprise.



**Für jedes Bauobjekt die richtige Tür**  
Anwendungslösungen für Gewerbe und Industrie



## Portes en acier

Nous proposons une gamme étendue de portes coupe-feu et multi-usage modernes. Notre force réside dans la proposition de solutions globales, éprouvées sur le terrain et innovantes. Les produits que nous réalisons sont à la pointe de la technologie et répondent aux exigences les plus élevées tout en combinant une grande fonctionnalité avec un design attrayant.



**Feuer- und Rauchschutzabschlüsse in Profilrahmenkonstruktion**  
Türen und Wandelemente für zeitgemäße Glasarchitektur



## Systèmes de portes coupe-feu et anti-fumée

Les constructions à cadre pour verre se caractérisent par leur élégance et les nombreuses possibilités de design et de combinaisons. Les éléments de la porte et des cloisons sont disponibles en verre et en aluminium. Les éléments de protection coupe-feu sont également disponibles en acier inoxydable. Des éléments thermiquement isolés peuvent être fournis en acier.



## **Novoferm, toujours à proximité, partout en Europe**

Le groupe Novoferm est l'une des sociétés de pointe dans le domaine des portes industrielles, des portillons, des chambranles et des entraînements. Nous proposons une gamme étendue de produits pour particuliers et entreprises. Tous nos produits sont conçus et produits selon les normes de qualité les plus élevées et sont à la pointe au niveau technique. Nous vous garantissons en outre une fonctionnalité optimale et un design innovant. Nous produisons en divers endroits d'Europe et notre vaste réseau de concessionnaires nous permet de toujours vous aider.

Concessionnaire Novoferm :

### **France**

#### **Novoferm industrie Sarl**

Tel.: 03.84.46.64.46  
E-mail: [industrie@novoferm.fr](mailto:industrie@novoferm.fr)  
Internet: [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com)

### **Belgique**

#### **Novoferm Industrie België**

Tel.: +32 (0)3 366 46 66  
E-Mail: [industrie@novofermindustrie.be](mailto:industrie@novofermindustrie.be)  
Internet: [www.novofermindustrie.be](http://www.novofermindustrie.be)



**Intelligent Door Solutions**