



## **AVANTAGES CONCURRENTIELS**

## **VOLETS ROULANTS ALUTECH**

- PROPRE FABRICATION
- CONTRÔLE QUALITÉ
- LARGE GAMME DES LAMES ET DES COMPOSANTS
- PLUS DE 30 COULEURS D'OFFRE COLORIS
- DIVERSITÉ DES FORMES DES CAISSONS
- CONFORMITÉ AUX STANDARDS EUROPÉENS
- RÉSISTANCE AU VENT PROUVÉE

### TECHNOLOGIES COMPLEXES

L'intégration considérable des processus de fabrication permet d'avoir des prix hautement compétitifs.

Tous les composants constitutifs pour volets roulants – lames alu profilées et lames extrudées, caissons, joues latérales, tubes octo, commandes manuelles – sont fabriqués par les entreprises du Groupe Alutech.

Notre propre fabrication permet d'effectuer un contrôle qualité des produits sur toutes les étapes de la production – jusqu'à la conception jusqu'à la livraison des produits aux clients.









## Une des plus grandes chaînes de laquage du feuillard alu et acier

Le laquage et la coupe du feuillard alu et acier en toutes dimensions pour en fabriquer caissons, lames, appuis de fenêtre et autres produits.

#### 11 chaînes de profilage

On fabrique des lames et des caissons avec du feuillard alu et des tubes octo avec du feuillard acier galvanisé

## Chaîne de fabrication des caissons et des appuis de fenêtre

On fabrique des caissons avec du feuillard alu et des appuis de fenêtre avec du feuillard alu et du feuillard acier.

#### Bloc de fusion et de coulage

Coulée d'aluminium de première fusion et fabrication des lingots alu pour l'extrusion des profilés.

## Chaînes de laquage en poudre (horizontale et verticale)

Laquage des lames extrudées et des joues latérales dans des chambres automatiques.

#### **Chaînes d'extrusion**

Fabrication d'une large gamme des lames, contrôle qualité de la superficie et de la géométrie de chaque lame, redressement par la tension, stabilisation par la température.

#### Chaîne d'anodisation

Une des plus grandes chaînes d'anodisation. Tous les processus de la fabrication sont automatisés.

## Complexes technologiques automatisés de fusion d'aliminium sous pression

Fabrication d'une large gamme des produits des configurations différentes y compris des joues latérales

## VOLETS ROULANTS ALUTECH – QUALITÉ PROUVÉE PAR LE TEMPS



Toutes les entreprises possèdent un équipement de haute technologie permettant de fabriquer des produits conformes à tous les standards de qualité européens.

Grâce à ses propres lignes de fabrication les experts Alutech assûrent un contrôle qualité permanent : d'approvisionnement à la fabriciation des produits finis et leur emballage. Chaque produit est testé en conformité aux standards de qualité Européens, de raccord des éléments, la conformité à un étalon de couleur. Le système de management de la qualité de toutes les entreprises du Groupe Alutech est certifié ISO 9001 dans le système TUV CERT.

Le contrôle qualité est assuré sur toutes

les étapes du processus

La qualité des produits est prouvée par des certificats et des procès verbaux des laboratoires accrédités des sociétés internationales et des centres de recherche de Belgique, Suisse, Allemagne, Suède, Tchéquie.

## Le controle qualité est effectué en conformité aux standards Européens ISO, ECCA, EN ( plus de 30 standards ).





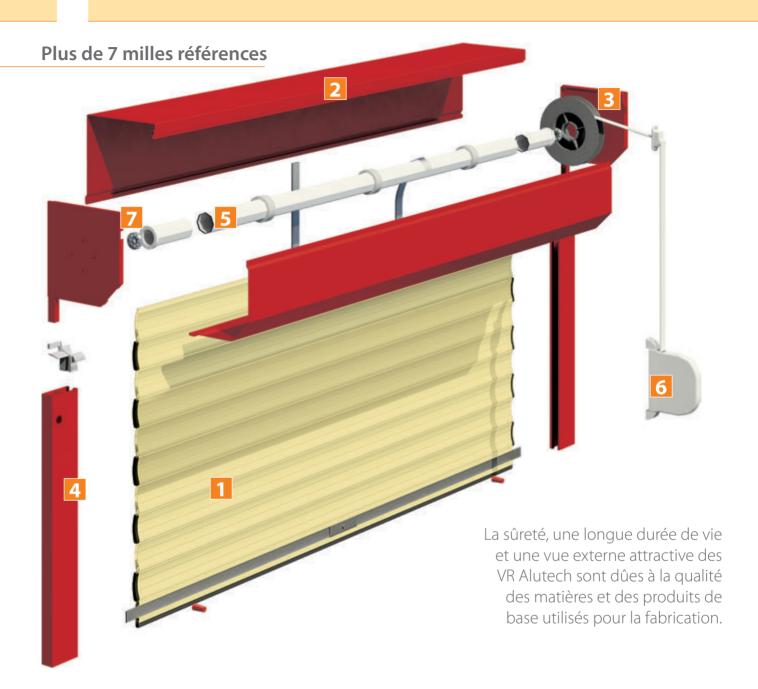








# LAMES ET COMPOSANTS POUR VOLETS ROULANTS



#### 1 TABLIER

#### Lames alu profilées

injectées de mousse, ajourées ou non ajourées.

#### 15 dimensions

Plus de 30 couleurs d'offre coloris.

#### Lames extrudées

à une ou à deux parois, avec résistance améliorée, y compris des lames pour grilles enroulables

#### 9 dimensions

Offre coloris:

6 couleurs de surface structurée et 19 couleurs de surface lisse

## Choix large des lames pour toutes dimensions de baies

#### **Lames finales**

lames universelles, lames pour serrures et lames pour verrou

#### 18 dimensions

Offre coloris:

6 couleurs de surface structurée et 19 couleurs de surface lisse

## Plus de 90% des lames et des composants pour VR ALUTECH sont des produits fabriqués par les entreprises du Groupe ALUTECH

#### **CAISSONS**

#### Diversité de formes pour les bâtiments de toutes formes









caissons profilés SF20

caissons profilés SF45

caissons profilés SF-OR caissons extrudés SF-P/QRE

caissons profilés SF-R caissons extrudés SF-P/RE

caissons intégrés série SB-I

5 dimensions

14 couleurs

d'offre coloris

11 dimensions de 125 à 405 mm 16 couleurs d'offre coloris

5 dimensions de 137 à 205 mm Offre coloris: 6 couleurs de surface structurée,

19 couleurs

de surface lisse

5 dimensions de 137 à 205 mm Offre coloris: 6 couleurs de surface structurée, 19 couleurs

de surface lisse

5 dimensions de 137 à 205 mm

**JOUES LATÉRALES** 

Joues	latérales	<b>20°</b>
SB20		

5 dimensions + joues latérales aux bossages déplacés

Offre coloris: 6 couleurs de surface structurée. 19 couleurs

de surface lisse

Joues latérales 45° **SB45** 

10 dimensions + joues latérales intermédiaires aux bossages déplacés

Offre coloris: 6 couleurs de surface structurée. 19 couleurs de surface lisse

Joues latérales quart de rond SB-QR

5 dimensions + joue latérales aux bossages déplacés

Offre coloris: 6 couleurs de surface structurée.

19 couleurs de surface lisse Combinaison parfaite avec des caissons

Joues latérales rondes SB-R

5 dimensions + joues latérales aux bossages déplacés

Offre coloris: 6 couleurs de surface structurée. 19 couleurs

de surface lisse

Joues latérales 90° SB90

5 dimensions

**COULISSES** 

Offre coloris: 6 couleurs de surface structurée, 19 couleurs de surface lisse

Solution idéale pour toute baie

Coulisses standard - 11 dimensions Coulisses renforcées - 5 dimensions Coulisses spéciales - angulaires, doubles, coulisses de distance - 7 dimensions

**TUBES OCTO** 5

pour tous types de VR et de grilles enroulables

Tubes octo et tubes ronds en acier – 5 dimensions, 7 types

SYSTÈMES DE COMMANDE 6

Large gamme des commandes pour le confort et la solution de tout problème

Commandes manuelles: par sangle, par cordon, par treuil, ressorts de tirage direct. Moteurs électriques et systèmes de commande Somfy, Nice, Nero Electronics et AN-Motors.

TRAVAIL SÛR DES COMPOSANTS DES VR

Un travail sûr et une vue esthétique des VR

Capsules, poulies, supports, ressorts de traction, bagues de distance, bouchons latéraux, verroux, contre-plaques, tulipes, obturateurs, butées, laque de correctoin, etc.



## CONTRÔLE QUALITÉ ET TESTS DES PRODUITS

Essaie de résistance



#### Résistance au vent

Toutes les lames Alutech sont testées à la résistance au vent en conformité avec EN13659, EN12424 à l'aide de l'équipement d'essai KS PC ( pays d'origine – Alleùagne ).

Données de résistance au vent :

- 600 Pa selon EN13659 ce qui correspond à la vitesse du vent de 31.6 m/sec :
- por portes roulantes 1375 Pa selon EN12424 ce qui correspond à la vitesse de vent de 47,8 m/sec.

Contrôle lors de la fabrication aussi bien que dans le laboratoire

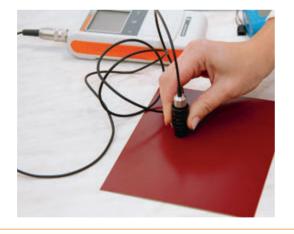


#### Essais de laboratoire

Système de contrôle qualité Alutech consiste à tester 40 points de contrôle et de plus de 50 paramètres à tester.

- vérification de la conformité des lames et de tous les paramètres à respecter;
- vérification de la qualité de revêtement ;
- résistance à l'abrasion et stabilité mécanique ;
- qualité de la mousse injectée, etc.

Contrôle qualité permanent et essais de tous les nouveaux produits



#### Essais de nouveaux produits

Tous les produits conçus par Alutech sont testés en conformité aux paramètres techniques et en conformité avec des différents usages, durée de vie etc. avant d'être lancés en fabrication.

Enroulement excellent du tablier des VR Alutech



## Vérification des paramètres d'enroulement

Toutes les lames Alutech sont testées pour déterminer les paramètres d'enroulement à condition d'etre utilisées avec différents types de caisson et axes, différentes variantes d'attache du tablier.

## TABLIER DE VR LAMES ALU PROFILÉES

#### Large gamme des lames

- 15 dimensions AR/36, AR/37, AR/375, AR/39, AR/40, ARH/40, AR/41, AR/45, AR/52, AR/55m, AR/55, ARH/55, AR/555, AG/77, AG/77H;
- possibilité d'installer les VR dans les ouvertures de 6 m de largeur et de 18 m² de surface;
- lames injectées de mousse ;
- · lames ajourées et non ajourées.



Hauteur des lames : de 36 à 77 mm ; Epaisseur des lames : de 8,5 à 19 mm



Plus de 30 couleurs

#### Épaisseur optimale du feuillard alu

On utilise le feuillard d'une épaisseur strictement prescrite ce qui garantit une haute résistance des lames de toutes dimensions : y compris la résistance aux charges de vent, celles dynamiques, aux enfoncements et améliore la durabilité et la longévité de la lame.

L'épaisseur du feuillard alu laqué va de 0,28 ( pour la AR/37 ) à 0,49 ( pour la AG/77 ). Ça dépend des dimensions des lames.

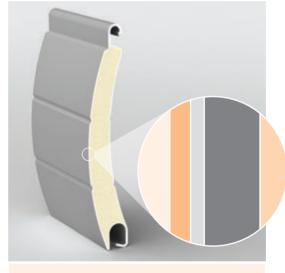
## Deux couches de laquage avec des polyamides

Résistance aux égratinures et à l'abrasion, UV, chute de température, corrosion et milieu agressif.

Un revêtement incolore de la surface intérieure du feuillard n'empire pas l'adhésion de la mousse, empêche la déformation du feuillard et écart des formes géometriques.

#### Mousse de haute qualité

Le remplissage de mousse des lames Alutech ne contient ni troux ni cavernes ce qui garantit leur haute résistance aux charges et rend des déformations minimum.



La qualité est prouvée par les procès-verbaux des essais BASF Coating et AkzoNobel

Structure du feuillard alu laqué

Protection PUR/PA ( 18-22 mkm )

Revêtement de fond (3-7 mkm)

Revêtement de reconversion (1 mkm)

Base d'aluminium ( 0,25-0,46 mm l'épaisseur dépend des dimensions de la lame )

Revêtement incolore (3-6 mkm)

Remplissage de mousse régulier, sans troux ou cavernes

#### **Géometrie stable**

Les paramètres des lames de toutes dimensions sont strictement respectées et correspondent toujours à des valeurs prescrites.

Chaque jour les experts du Groupe Alutech vérifient 13 paramètres des lames fabriquées de l'épaisseur à l'hauteur de la surface couvrante.



Controle de géométrie permanent



## TABLER DES VOLETS ROULANTS FAIT DES LAMES EXTRUDÉES

L'épaisseur des paroix des lames est 1-2mm

#### Large gamme des lames

La gamme des lames extrudées contient des lames de 9 dimensions – AER42, AER44/S, AER55/S, AEG56, AER56, AEG30/S, AEG84, AER84, AEG45/S. Un large choix des lames permet de poser les VR dans les ouvertures jusqu'à 7 m de large et 21m² de surface.

Les VR faits des lames alu extrudées sont plus résistants à l'effraction grâce à une épaisseur améliorée des paroix et des nervures transversales de rigidité.

On n'utilise que des alliages de première fusion



#### Aluminium de haute qualité

Une haute qualité des lames extrudées Alutech est conditionnée par l'usage d'aluminium de première fusion. Les alliages consistent de 98,8 - 99,0% d'aluminium pure ; 1,0 - 1,2% de magnésium, silicium, fer, manganèse, cuivre, zinc et titane qui améliorent la résistance et la plasticité des matériaux.

#### Qualité de laquage

Caractéristiques de laquage :

- résistance aux contraintes mécaniques ;
- résistance à la détérioration et décollement ;
- résistance UV ;
- résistance à la chute de température ;
- · résistance à la corrosion ;
- résistance à l'influence des détergents liquides et des produits chimiques ;
- · permanence du laquage et de la brillance.

Certifié QUALICOAT ( Suisse ) et par des procès-verbaux des essais BASF Coating ( Allemagne ) und AkzoNobel ( Suède ).

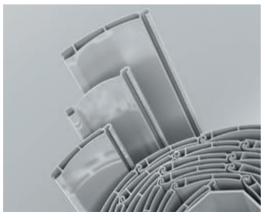
#### Haute résistance corrosion

La résistance corrosion du laquage des profilés Alutech est certifiée QUALICOAT, SEASIDE CLASS ( Zurich, Suisse ).

12 méthodes de controle qualité en conformité aux standards ISO, ECCA, EN



Enroulement parfait des lames Alutech



#### Paramètres optimales d'enroulement

Une géométrie stricte et une configuration optimum des lames Alutech assure d'excellents paramètres d'enroulement. Cela permet d'utiliser des joues latérales et des caisson plus petits en réduisant les dépensences.

## CAISSONS JOUES LATÉRALES



## Large gamme de caissons et des joues latérales

- 20°;
- 45°;
- · ronds, profilés et extrudés ;
- quart de rond, profilés et extrudés ;
- · caissons intégrés.

Un large choix des dimensions – de 125 à 405 mm, joues latérales aux bossages déplacées, des joues intermédiaires pour des VR réunis.



5 types de caissons et des joues latérales

## Raccord idéal du caisson avec la joue latérale

Une géometrie stable, un controle qualité quotidien ( plus de 10 paramètres à controler ) garantissent un raccordement idéal du caisson et des joues latérales.



Résistance à la détérioration et au décollement. Stabilité de la brillance et du laquage. Résistance à l'influence des détergents et produits chimiques, UV et chutes de température.





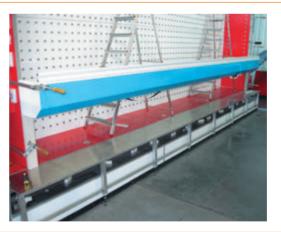
Plus de 25 dimensions, plus de 20 couleurs





#### Haute solidité des caissons

Le Groupe Alutech garantit une durabilité stable de ses caissons. Il existe des standards de l'épaisseur du feuillard utilisé pour la fabrication de chaque dimension des caissons : pour des caissons protecteurs : 125...180 mm – 0,75 mm ; pour des caissons 205 mm – 0,85 mm d'épaisseur du feuillard, pour des caissons 250...360 mm – 0,95 mm. Les caissons extrudés Alutech sont plus résistants que des caissons profilés. L'épaisseur des paroix des caissons extrudés atteint 2 mm.



Essais des caissons Alutech à l'aide du banc d'essais KS PC

#### Qualité de moulage des joues latérales

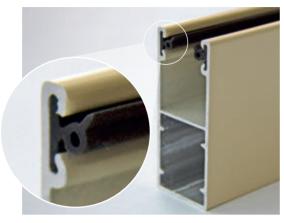
Une haute qualité de moulage des joues latérales Alutech est dûe à l'utilisation d'aluminium de première fusion et de l'équipement de haute technicité. Les joues latérales se joignent parfaitement avec des caissons et des coulisses.



La superficie des joues est unie, sans rugosités, aux bouts réguliers

# COULISSES ET LAMES FINALES

Coulisses et lames finales aux joints PVC sertis



#### Large gamme de coulisses

Un large choix des coulisses Alutech – plus de 20 dimensions - donne la possibilité de choisir des coulisses pour VR pour les ouvertures de toutes dimensions selon des exigences à la résistance effraction et des particularités des ouvertures.

- 1. Coulisses standard.
- Coulisses renforcées améliorant la résistance effraction des VR.
- Coulisses spéciales pour rendre facile la pose dans toutes ouvertures.

Plus de 25 couleurs d'offre coloris

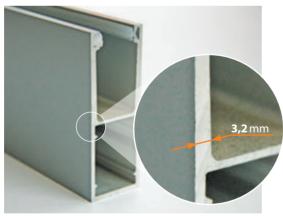


#### **Grand choix des lames finales**

Lames finales pour touts types de profilés selon des particularités des ouvertures, types de pose et besoins du client.

Plus de 25 couleurs d'offre coloris, option de choisir toute autre solution coloris de la palette RAL.

La qualité des alliages alu et d'un revetement polymérique et certifiée QUALICOAT, QUALANOD et des procès-verbaux BASF Coating GmbH et AkzoNobel



## Haute qualité de fabrication et de laquage

Avantages des coulisses et des lames finales Alutech :

- excellente qualité des alliages alu ;
- résistance corrosion supérieure ;
- haute qualité du laquage résistant aux contraintes méchaniques, détérioration et décollement, UV et chutes de températures, stabilité d'éclat du laquage.

Les embouts pour des coulisses rendent la vue des VR sans encadrement bas plus estétique



#### Diversité d'accessoires

- 9 types de joints ;
- obturateurs pour des ouvertures aux éléments de fixation de 20 couleurs;
- · large offre coloris de butées ;
- profils demi-rond à clipser.

La plupart des coulisses et des lames finales Aluetch sont livrées avec des joints PVC et des joints-brosses serties et des bouts tronçonnés.

## TUBES OCTO, SYSTÈMES DE COMMANDE, COMPOSANTS ET ACCESSOIRES



#### Gamme des tubes octo de haute qualité

Des tubes octo sont fabriquées avec du feuillard acier galvanizé galvanisé de haute qualité.

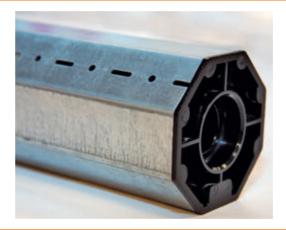
La gamme des tubes inclut des tubes octo de 5 dimensions de 7 types faits d'un feuillard alu de 0.5 - 3.6 mm d'épaisseur et de 40 - 108 mm de largeur.



Controle de géométrie des tubes octo Alutech lors de la fabrication

## Un bon raccordement des tubes octo avec des composants

Une géométrie stable des tubes octo Aluetch rend idéal le raccordement des tubes avec des capsules, des adaptateurs des moteurs électriques et autres composants ce qui assure leur régularité de fonctionnement et une longue durée de vie.



Un raccordement idéal de tube octo Alutech avec une capsule universelle

## Plusieurs options de commande pour la motorisation des VR

Des options de commande vérifiées par le temps. Large choix des commandes manuelles classiques. Qualité excellente de l'assemblage et de coulage des détails. Des boîtiers des enrouleurs, poulies, capsules, tulipes pour cordon, sangle où câble en plastique ont un design concis et un aspect attrayant.









Comandes manuelles Alutech: par sangle, par cable, par cordon et par treuil, y compris des ressorts de tirage direct

## Large gamme des accessoires et des composants pour volets roulants

Groupe Alutech offre une gamme complète des composants pour volets roulants: manchons, poulies, supports, ressorts de traction, bagues de distance, bouchons latéraux, verroux, contre-plaques, tulipes, obturateurs, butées laque de correction, etc.



La fabrication et l'assemblage des produits aussi bien que le controle qualité des matières de base et des produits finis sont effectués dans les usines du Groupe Alutech



#### **Technologies**

Groupe Alutech d'aujourd'hui est représenté par ses usines effectuant une fabrication continue des lames extrudées de haute technicité, sa chaîne de laquage du feuillard alu et acier, 11 profileuses, complexes automatiques de moulage sous pression des alliages alu, chaînes de laquage en poudre et d'anodisation.



#### **Oualité**

La qualité des produits Aluetch est certifiée par des procès verbaux des essais des laboratoires accrédités des sociétés internationales et des centres de recherche de Belgique, Suisse, Allemagne, Suède et Tchéquie. Le contrôle qualité est effectué en conformité aux standards Européens ISO, ECCA, EN.



#### Développement durable

En étant dans la note nous offrons une large gamme de lames et des composants pour volets roulants aussi bien bien que des produits hors-ligne conçus selon les besoins de nos clients. Nous aidons nos clients à se développer, promouvoir leurs idées, les faisons profiter de notre expérience et les consultons constamment.

Ajourd'hui les lames et les

composants pour volets

roulants fabriqués par

le Groupe Alutech sont exportés et vendus en

Des millions des édifices de 35 pays du monde sont équipés des volets roulants faits des composants Alutech







