



SERRURE  
POIGNÉE  
CHARIOT  
MOTORIZATION

ACCESSOIRES ET SOLUTIONS POUR COULISSANTS ALUMINIUM



# CATALOGUE GENERAL



Depuis sa création en 1978, et porté par une culture très forte de l'innovation, SOTRALU GROUP a su s'entourer d'un vaste réseau de partenaires de référence parmi les plus grands industriels et gammistes mondiaux. Et ainsi, devenir le leader européen de la conception et de la fabrication d'accessoires personnalisables (couleurs, formes, spécifications techniques...) pour menuiseries aluminium.

## 4 ENTITÉS, 4 SPÉCIALITÉS



Spécialiste des mécanismes et accessoires pour coulissants



Spécialiste des mécanismes et accessoires pour fenêtres



Spécialiste des mécanismes et accessoires pour portes



Spécialiste des équerres d'assemblage et pièces de jonction



PRÉSENT DANS PLUS  
DE 40 PAYS



## VISION & STRATÉGIE

Optimisation, simplification, personnalisation  
Sécurité, confort, intuitivité, design, durabilité  
Gamme la plus complète du marché  
Culture du sur-mesure



## VALEURS & ENGAGEMENTS

Engagement RSE  
Sécurité des collaborateurs  
Qualité et fiabilité pour nos clients  
Implication et engagement des collaborateurs



**50M€**

Chiffre d'affaires



**70%**

Des ventes  
réalisées  
hors France



**+250**

Employés dans nos 4  
entités



**+80**

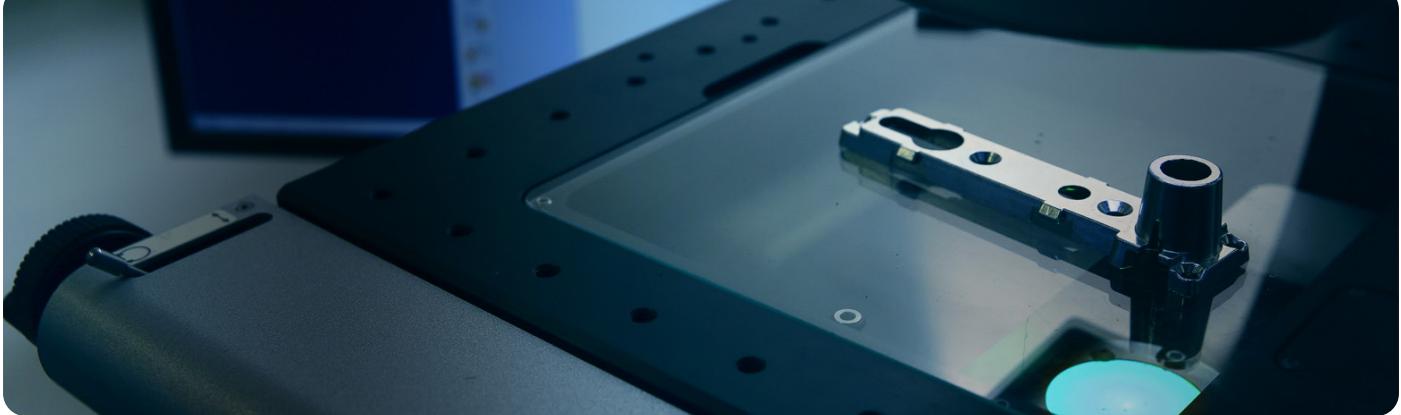
Brevets actifs



Sotralu est l'une des entités de Sotralu Group, spécialisée dans les accessoires pour coulissants. Nous concevons et fabriquons une large gamme de produits : serrures, poignées, chariots, systèmes motorisés...

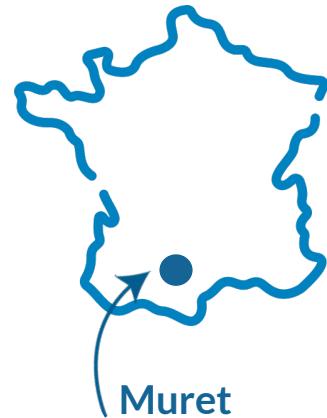
Notre expertise et notre engagement envers la qualité nous ont permis de devenir un partenaire de référence pour les industriels et gammistes à travers le monde. Grâce à notre approche innovante et notre vaste réseau de partenaires, nous sommes fiers de contribuer au succès de vos projets de menuiserie en aluminium.





**SOTRALU**  
BY SOTRALU GROUP

Spécialiste des mécanismes et accessoires pour coulissants



PRODUITS DE  
HAUTE QUALITÉ



EXPERTISE ET  
SOUTIEN EN  
MATIÈRE DE R&D



PRODUITS  
SUR MESURE ET  
PERSONNALISÉS



Sotralu offre des gammes de produits dédiées et personnalisées aux gammistes, aux industriels et pré-fabricateurs, qui ne peuvent pas être trouvées dans les canaux de distribution.

Gammistes

Industriels  
Pré-Fabricateurs



# SOMMAIRE

## NOS SYSTEMES

Pages 10 à 65

SYSTEME Versus/Verflex :	Pages 13 à 29
• Avantages .....	p13
• Caractéristiques .....	p13
• Installation .....	p13
• Tringles et Prolongateurs .....	p14-p15
• Poignées .....	p16-p29
SYSTEME Chronos :	Pages 30 à 45
• Avantages .....	p32
• Caractéristiques .....	p33
• Poignées .....	p34 à p43
SYSTEME Chronos EVO .....	Pages 44 à 45
• Chronos EVO .....	p46
• "Safe" et "Clap" .....	p47
• Les Poignées .....	p48
SYSTEME Flexis :	Pages 50 à 65
• Avantages .....	p50-p55
• Les Poignées .....	p56-p65

## CHARIOTS

Pages 66 à 77

Chariot classic .....	p68-p69
Chariot SHERPA .....	p70-p71
Chariot KOMPO / KOMPO + .....	p72-p73
Charge lourde .....	p74-p75
Chariot plat .....	p76-p77

## MOTORISATION

Pages 78 à 81

Système SESAM .....	p80-p81
---------------------	---------

## AUTRES PRODUITS

Pages 82 à 87

Gâche .....	p85
Centreur .....	p87
Butée Anti-Croisement .....	p87
Rosace cylindre .....	p87

## SERVICES

Pages 88 à 95

Hebdo color .....	p90-p91
Personnalisation/Formations .....	
Techdays/ Tutoriels .....	p92-p93

# NOS SYSTEMES

---





---

## SYSTEME VERSUS/VERFLEX 01

---

Avantages .....	p13
Caractéristiques .....	p13
Installation .....	p13
Tringles & Prolongateurs .....	p14-p15
Les Poignées .....	p16-p29

---

## SYSTEME CHRONOS 02

---

Avantages .....	p30
Caractéristiques .....	p32
Les Poignées .....	p34-p43

---

## SYSTEME CHRONOS EVO 03

---

Avantages .....	p44
Caractéristiques .....	p46
Les Poignées .....	p48

---

## SYSTEME FLEXIS 04

---

Avantages .....	p51
Caractéristiques .....	p53
Les Poignées .....	p56 - p65

# SERRURES VERSUS/VERFLEX

---

*CONCEPT VERSUS, L'OUVERTURE D'UN MONDE NOUVEAU*



# 01

---



## Avantages techniques & marketing

---

Le meilleur du standard et de la personnalisation : le concept Versus by Sotralu consiste en l'alliance d'un bloc serrure universel robuste et d'un choix de parements (avant, arrière) et de poignées.

## Solution productive & commerciale

---

Le concept Versus est protégé par plusieurs brevets, il équipe aujourd'hui la grande majorité des fenêtres coulissantes sur le marché. Il permet une personnalisation, offrant aux professionnels et aux particuliers un large éventail de possibilités en termes de couleurs, de formes et de poignées.

## Personnalisation

---

Alliant personnalisation, ergonomie, choix des coloris et des formes, elle ouvre aux professionnels et aux particuliers les portes d'un espace de créativité quasi illimité grâce à une large gamme de parements et de poignées ainsi qu'à une vaste palette de coloris et de formes.



# SERRURE VERSUS/VERFLEX

## BSM/BSA/TRINGLES/AFM

La première serrure dotée d'une gamme de parements et de poignées interchangeables. Dotée d'un système de verrouillage avec 2 et 3 points posés instantanément, sans aucun usinage ni réglage.

### AVANTAGES



Compatible avec toutes les poignées Versus



Traitement anticorrosion.  
Ne nécessite pas d'entretien



Résistance à l'arrachement + 200 DaN par pênes

- Le Bloc Serrure Manuel, ou BSM, est la base du système Versus, il reçoit tous les parements intérieurs et extérieurs
- La pose est simple et rapide, avec un outillage standard
- Équipé d'un système anti-fausse manœuvre système. Fourni avec le crochet de verrouillage avec gabarit de réglage rapide de gâche sur chantier
- Autoréglage de pêne rapide
- Existe en version Automatique: BSA
- Universellement compatible : interchangeabilité permanente des poignées et des faces avant ou arrière
- Système évolutif et polyvalent : transformation de la serrure de base en serrure multipoints (ajout de points supplémentaires)
- Le BSA est non compatible en multipoints
- Utilisation uniquement sur fenêtre coulissante et face avant
- Le BSA est incompatible sur les poignées versus



**BSM**



**BSA**



## INSTALLATION

### SYSTÈME BREVETÉ - SOTRALU

Le système breveté de fixation du bloc technique combine rapidité de pose en atelier et simplicité d'installation sur chantier.

Une face avant qui se fixe par clippage et des poignées qui se vissent sur le bloc serrure universel. Les solutions Versus combinent confort, sécurité, design et ergonomie.

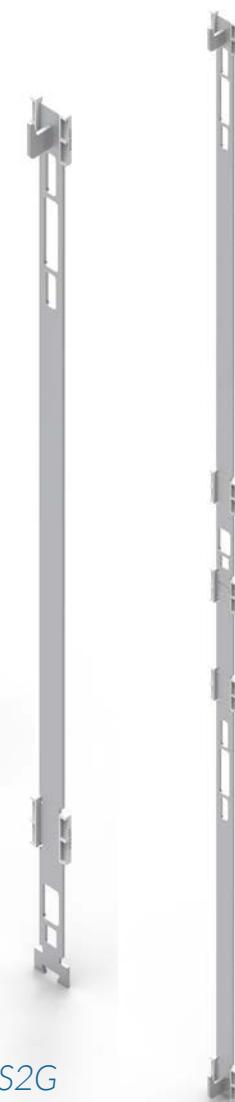
# SERRURE VERSUS/VERFLEX

## TRINGLES MULTIPOINTS

2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> points de verrouillage métallique

### CARACTÉRISTIQUES

- Les tringles métalliques permettent de transformer votre serrure Versus 1 point en un système multipoints 2 et 3 points (max 1800mm)
- Montage ultra rapide en glissant les tringles dans le profil. Il n'y a aucun usinage ni aucun réglage à effectuer
- Le mécanisme est actionné par le pêne du bloc serrure universel BSM. Les tringles sont livrées avec des gabarits pour un réglage rapide des gâches sur site et sont équipées de passages pour le positionnement des centreurs



## Système AFM

### CARACTÉRISTIQUES

- Le système Anti Fausse Manœuvre « AFM » sert à protéger les différents éléments du mécanisme des manœuvres non autorisées
- Il sert aussi de déclencheur de mécanisme, au contact du dormant, dans le cas du Bloc Serrure Automatique ou BSA

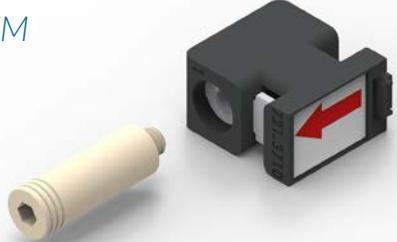
S2G

S3G

PÊNE VERSUS + GABARIT



AFM



PÊNE VERSUS



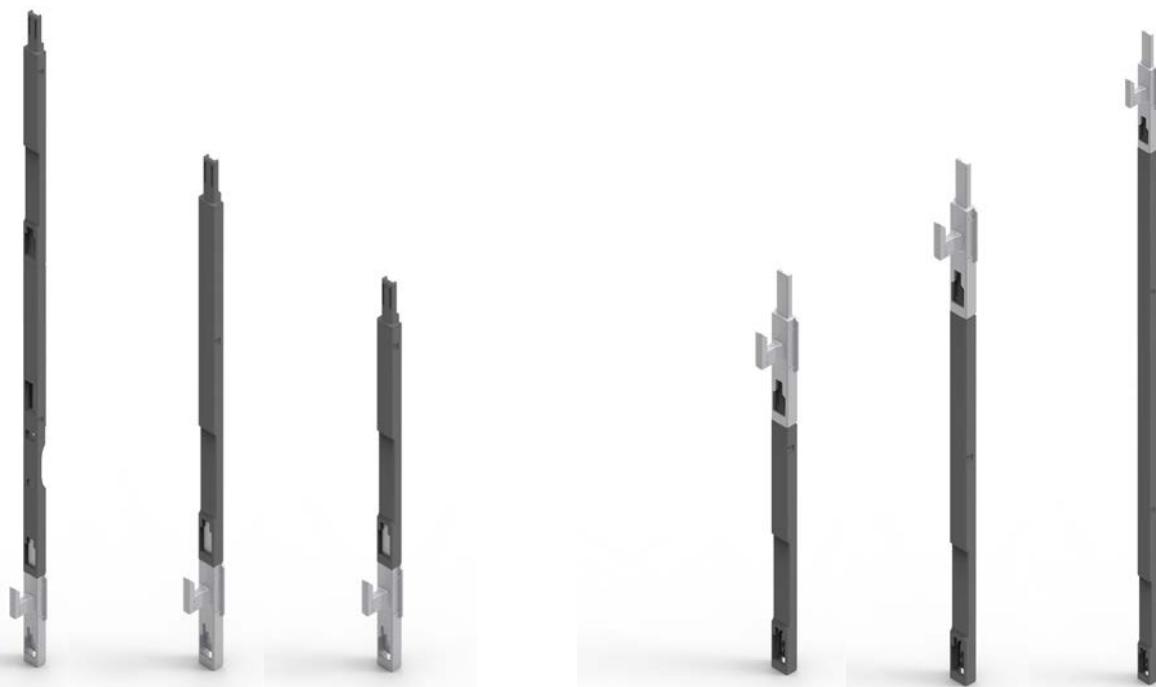
## 2<sup>ème</sup> point de verrouillage avec jonction



### CARACTÉRISTIQUES

- Il est utilisé pour convertir votre serrure Versus 1 point en un système multipoints, en ajoutant les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> points au BSM
- Assemblage ultra-rapide en glissant et clippant les tiges dans le profilé. Aucun usinage n'est nécessaire, ni aucun réglage. Le mécanisme est actionné par le pêne du bloc serrure universel BSM /BSA. Le jeu de tringles est fourni avec des gabarits pour un réglage rapide des gâches sur site
- On peut aller jusqu'à 4 et 5 points

## 3<sup>ème</sup> point de verrouillage



150 mm

225 mm

450 mm



# POIGNÉES VERSUS/VERFLEX 01



# POIGNÉES NOVEM

## VERSUS / VERFLEX

Existe en deux modèles: Standard et Dévoyée

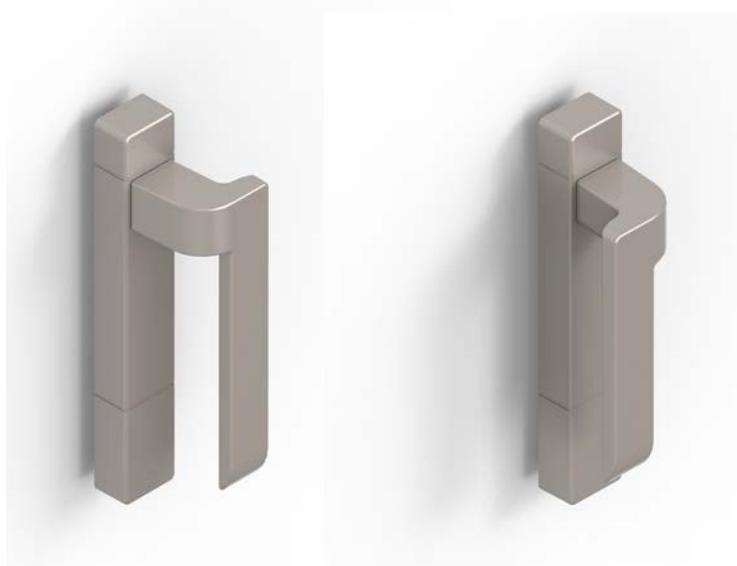
Les tendances architecturales actuelles s'orientent vers des designs épurés et fonctionnels. NOVEM est la solution de poignée la plus moderne, à la fois intuitive et esthétique.

Son inclinaison de 19° simplifie le fonctionnement des portes coulissantes, en transformant la poignée de manœuvre, en poignée de tirage ergonomique.

Le modèle déporté a été conçu pour assurer une utilisation confortable et sûre.



NOVEM STANDARD



NOVEM DEVOYÉE  
existe en droite et gauche

---

### Avantages

---



- La poignée Novem est en alliage injecté
- Elle est disponible en finition thermolaquée, identique au profil



- L'assemblage se fait par vissage sur le bloc de verrouillage universel BSM Versus, sans usinage supplémentaire



---

### Caractéristiques

---

- Novem Standard n'existe pas avec un levier court rectiligne
- Novem Versus n'est pas utilisable avec un système de verrouillage extérieur à clé

## NOVEM DEVOYÉE



LONGUE



COURTE



# POIGNÉES KUBIK

VERSUS / VERFLEX



**HTV**

La Poignée Tirage Versus



**PPV**

La Poignée Plate Versus



---

## CARACTÉRISTIQUES

---



### PPF

La Poignée Plate Fixe



### HTF

La Poignée Tirage Fixe



- En alliage injecté
- Livrable en finition thermo laquée, identique au profilé
- Corps et sélecteur sont intégralement laqués



- Le montage se fait par vissage sur le bloc universel BSM Versus, sans usinage supplémentaire, au moyen de vis « diabolo »



- Spécialement adaptée aux profils avec renfort perpendiculaire
- HTV & PPV existent en version manœuvre extérieure, pour une utilisation avec un cylindre de condamnation, sous la référence HTE & PPE



# POIGNÉES HEFEL

## VERSUS / VERFLEX

L'architecture des nouveaux programmes collectifs ou particuliers reviennent aux lignes droites et aux angles vifs.

HEFEL est la solution de poignée la plus moderne, à la fois pratique et esthétique. Il existe un modèle de poignée fixe et de poignée manuelle.



HEFEL FIXE



HEFEL MOBILE

---

### CARACTÉRISTIQUES

---



- La poignée Hefel est en alliage injecté
- Elle est livrable en finition thermo laquée, identique au profilé



- Le montage se fait par vissage sur le bloc universel, BSM Versus, sans usinage supplémentaire



# FACE AVANT

VERSUS/VERFLEX



FAD



FAI



FAH

## CARACTÉRISTIQUES

- Fabriquée en matériau composite haute technologie
- Livrable en finition thermo laquée, identique au profilé
- Montage par clippage, à l'intérieur, sur le bloc universel
- Design innovant, ergonomie adaptée à toutes les mains
- La « FAD » est spécialement adaptée pour les profilés avec renforts
- Design Personnalisable

# FACE ARRIÈRE

VERSUS/VERFLEX



FAE



FHE

## CARACTÉRISTIQUES

- Fabriquée en alliage injecté
- Livrable en finition thermo laquée, identique au profilé
- Montage extérieur, par vissage de l'intérieur, sur le bloc universel
- Reprend le design de la FAI et des FAH
- Permet la manœuvre du vantail par l'extérieur
- Forme creusée préserve le croisement des vantaux



# POIGNÉES TRADITIONNELLES

## VERSUS/VERFLEX



**PCF**

La Poignée Coquille Fixe



**PCM**

La Poignée Coquille Manuelle



**POF**

La Poignée Ouverte Fixe



**POM**

La Poignée Ouverte Manuelle

---

### CARACTÉRISTIQUES

---



- En alliage injecté
- Livrable en finition thermo laquée, identique au profilé



- PCF et PCM idéales pour les fenêtres et portes fenêtres avec montants renforcés



- POF & POM idéale pour les fenêtres et portes fenêtres lourdes, sans renfort
- Prise en main et confort d'utilisation optimal, grâce au Soft-Touch, sensation velours lors de la prise en main



# VERROUILLAGE EXTÉRIEUR À CLÉ

## VERSUS / VERFLEX

---

### CARACTÉRISTIQUES

---



- En alliage injecté
- Livrable en finition thermo laquée, identique au profilé
- Corps intégralement laqués
- Les modèles HTE, PPE et PCE, ne fonctionnent qu'avec les kits multipoints Versus Verflex



## PPE

La Poignée Plate Versus + CCT



## PEC

La poignée Extérieure à Clé « PEC »  
Elle est équipée d'un demi-cylindre européen.  
Elle peut actionner une fermeture Versus 1, 2, ou 3 points.  
La référence « PES » concerne les poignées équipées d'un cylindre s'entrouvrant.  
La référence « PEO » concerne les poignées équipées d'un cylindre.



## PCE

La Poignée Coquille Extérieure + CCT

# SERRURES CHRONOS

---

*CONCEPT CHRONOS, LA SÉCURITÉ ET LA FIABILITÉ AVANT TOUT.*



# 02

---



## Avantages techniques & marketing

---

La serrure Chronos s'adapte à tous les types de coulissants et répond aux normes en vigueur. Etudiée par rapport aux exigences thermiques et acoustiques de la RT2020, elle allie à la fois, les avantages d'un produit monobloc avec la polyvalence d'un produit en kit, tout en garantissant un niveau de sécurité optimal.

## Solution productive & commerciale

---

Les solutions de montage des serrures Chronos (brevets Sotralu) basées sur notre technologie de clameaux « Clap » et « Safe » garantissent rapidité, simplicité et fiabilité et font l'unanimité chez les professionnels.

## Personnalisation

---

ADN Sotralu oblige, la gamme Chronos permet une personnalisation poussée de son produit. Le packaging est personnalisable selon vos besoins. La gestion des stocks est adaptée au client.



# SERRURE CHRONOS

## CRÉMONE 1 À 5 POINTS

Adaptée aux besoins de l'industriel, cette crémone garantit à ses utilisateurs une sécurité et une fiabilité incomparable. Chronos est un système complet de verrouillage monobloc de 1 à 5 points. Les modèles à 3 et 5 points existent avec un coffre de cylindre. Il est aussi possible d'utiliser un prolongateur supplémentaire sur tous les modèles.

### AVANTAGES



Compatible avec les poignées Chronos/Flexis



Traitement anticorrosion.  
Ne nécessite pas d'entretien



Résistant 240h au Brouillard Salin, grade IV de la norme EN 16370

Deux modèles :

- Chronos TP : Tête plate de 16 mm
  - Chronos : Tête "U" de 16 x 5 mm de large
- 

- Carré de 7mm
- Pêne central réglable avec fonction antichoc par appui sur barrette arrière
- Pênes inférieurs et supérieurs fixes
- Équipée d'un système anti-fausse manœuvre
- Un ensemble gabarit pour le réglage rapide de la gâche sur chantier est fourni sur la crémone.
- Option ajout prolongateur (4ème point supplémentaire)
- Allie performance, praticité et design
- Coffre de condamnation pour cylindre sur crémone 3 et 5 points
- Mécanisme équipé d'un système anti-crochetelement



Crémone 1 points



Crémone 2 points

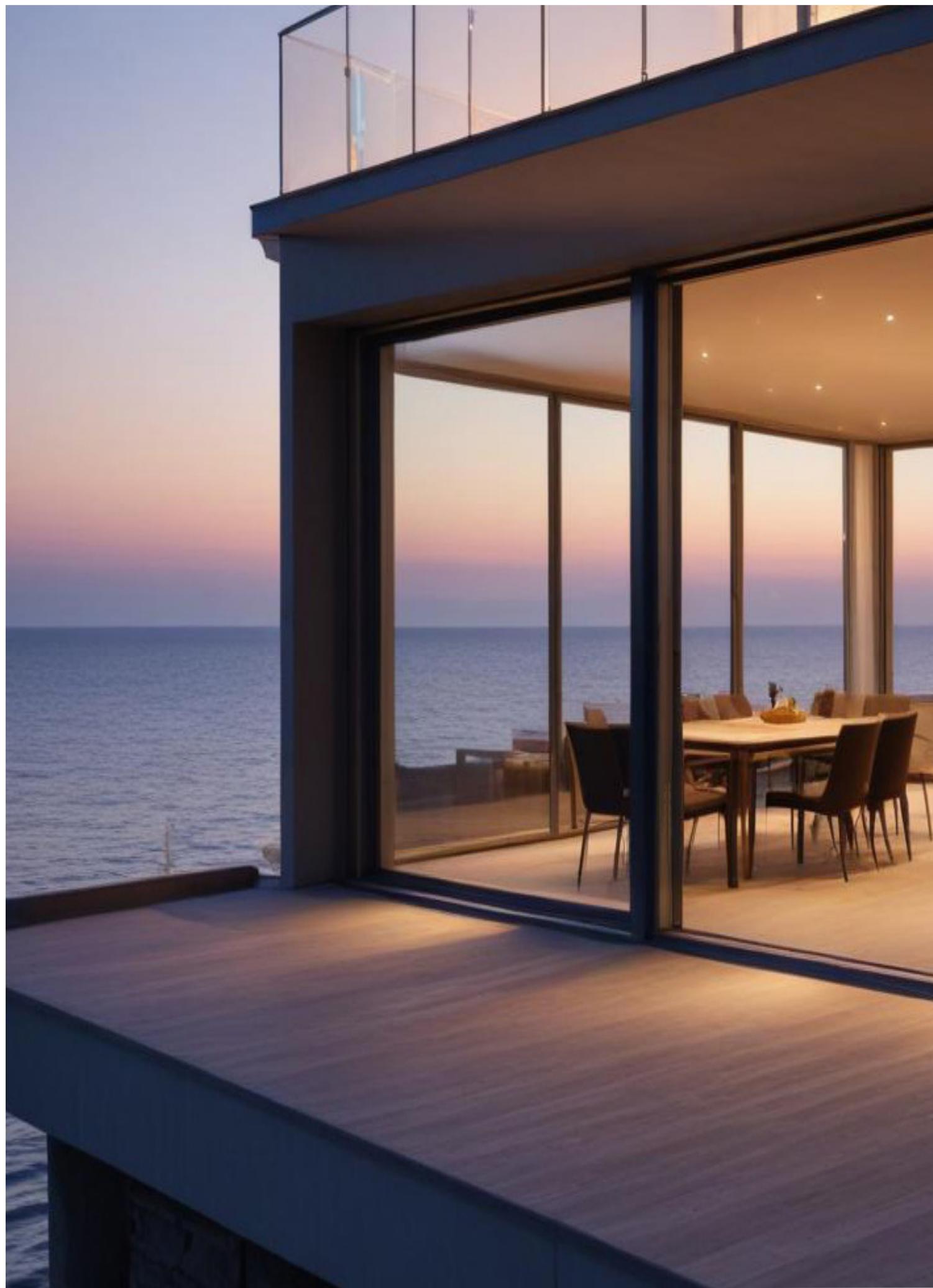


Crémone 3 points



Crémone 3 points à clé







# POIGNÉES CHRONOS

02



# NOVEM 19° & NONA 90°

## CHRONOS

Les tendances architecturales actuelles sont aux designs épurés et fonctionnels. NOVEM est la solution de poignée la plus moderne, à la fois intuitive et esthétique.

Son inclinaison d'ouverture à 19° simplifie la manœuvre des baies coulissantes, en transformant la poignée de manœuvre en poignée de tirage ergonomique

Le modèle dévoyé a été conçu pour assurer un confort d'utilisation en toute sécurité.



NOVEM STANDARD



NOVEM DÉVOYÉE

---

Avec son mouvement de 90° la poignée NONA permet une ouverture traditionnelle pour les fenêtres et portes fenêtres coulissantes.



NONA DÉVOYÉE DROITE  
Béquille longue



NONA DÉVOYÉE GAUCHE  
Béquille courte



NONA STANDARD

---

### CARACTÉRISTIQUES

---



- Les poignées Novem et Nona sont en alliage injecté
- Elles sont livrables en finition thermo laquée, identique au profilé



- Le montage se fait par vissage :
- Manœuvres idéales pour les fenêtres et portes fenêtres lourdes, avec ou sans renfort



# POIGNÉES KUBIK

## CHRONOS



**HTC**

La Poignée Tirage pour Carré de 7 mm



**PPC**

La Poignée Plate pour Carré de 7 mm



## PPF

La Poignée Plate Fixe



## HTF

La Poignée de tirage fixe

### CARACTÉRISTIQUES



- Fabriquée en alliage injecté
- Livrable en finition thermo laquée, identique au profilé
- Corps et sélecteur intégralement laqués



- Le montage se fait par vissage, au moyen de vis « diabolo », sur inserts à sertir
- Montage intérieur ou extérieur



# POIGNÉES HEFEL

## CHRONOS

L'architecture des nouveaux programmes collectifs ou particuliers reviennent aux lignes droites et aux angles vifs.

HEFEL est la solution de poignée la plus moderne, à la fois pratique et esthétique. Il existe un modèle de poignées fixes et de poignées manuelles.



HEFEL MOBILE

HEFEL FIXE

### CARACTÉRISTIQUES



- Fabriquée en alliage injecté
- Elle est livrable en finition thermo laquée, identique au profilé
- Le montage se fait par vissage : Manoeuvre idéale pour les fenêtres et portes fenêtres lourdes, sans renfort ou renfort plat



# POIGNÉES TRADITIONNELLES

## CHRONOS



CCI



CCIF



CDL



COI



COIF



CCH



CCL

---

### CARACTÉRISTIQUES

---



- Fabriquée en alliage injecté (sauf CCL et CCH)
- Livrable en finition thermo laquée, identique au profilé
- Corps et sélecteur sont intégralement laqués (sauf pour CCI, COI, CDL)



- Le montage se fait par vissage soit :
- par vissage direct sur crémone avec kit d'entretoises
  - par vissage sur écrou-cage (sauf CCL/CCH)
  - par vissage sur insert à riveter (sauf CCL/CCH)





# GAMME CHRONOS EVO

---

## 03

# SERRURE CHRONOS EVO

La solution de verrouillage pour une utilisation intuitive avec poignée sans embase

Dotée d'un mécanisme à 19°, cette serrure offre une gamme complète d'options pour répondre à vos exigences spécifiques. Choisissez entre un verrouillage à 2 points, 3 points ou 5 points avec boîtier de cylindre européen.

## CARACTÉRISTIQUES

- Avec son réglage à 19 degrés, elle transforme la poignée traditionnelle en une poignée de tirage pratique
- Équipée d'un système anti-fausses manœuvre et d'un crochet central réglable
- Système évolutif et polyvalent : ajout de points supplémentaires
- Allie performance et praticité, prise en main confortable



2 points



Système AFM  
(Anti-fausse manoeuvre)



Mouvement de la  
poignée à 19°

3 points

3 points avec  
clé

# "SAFE & CLAP"

Chronos & ChronosEVO  
SOLUTION BREVETÉE

L'installation par vissage en toute sécurité !

Lors de l'installation des crémones dans le profil, sur la barrette polyamide, nous avons constaté un risque de foirage des vis, au moment du vissage. Ce foirage est parfois dû à l'utilisation de vis non adaptées au matériau, (vis Pvc, vis Tôle, vis Bois...), à un mauvais réglage du couple de vissage de la visseuse, ou à une barrette polyamide non adaptée.

Sotralu a développé une solution brevetée, composée de deux éléments : une vis « Safe », et une empreinte de vis « Safe » sur la tête de la crémona. La combinaison de ces deux éléments empêche le foirage des vis et garantit la bonne tenue de la crémona dans le vantail. La crémona est fixée de manière optimale.



Fiabilité



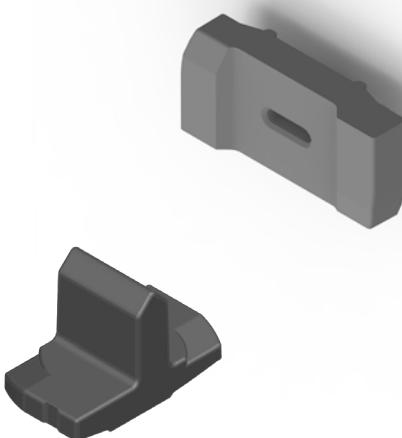
Rapidité

VIS SAFE



Simplicité

CLAMEAU  
DE TÊTIÈRE



L'installation par clippage en toute sécurité !

Le système Clap de Sotralu est une solution d'installation pour les fenêtres coulissantes. Il se compose de 4 ou plusieurs clameaux selon les modèles que l'on vient fixer dans la feuillure.

Le système permet d'ajouter un centreur pour un alignement parfait avec la fenêtre.  
Permet un gain de temps considérable par rapport à une solution traditionnelle.

# BEQUILLES CHRONOS EVO

*Sans embase courte, longue et dévoyée*



NV0-A



NV0-L



OPEN AT 19°



NV0-M



NV0-T



NV0-U

---

## Avantages

---



- Fabriquée en alliage injecté
- Les poignées sont entièrement thermo-laquées



- L'installation se fait par vissage
- De nombreux modèles de poignées peuvent être installés avec EVO dont le modèle Rasata d'ERRETI par exemple.



# SERRURES FLEXIS

*CONCEPT FLEXIS, LA SÉCURITÉ ET LA FIABILITÉ AVANT TOUT.*



# 02

---



## Avantages techniques & marketing

---

La serrure Flexis s'adapte à tous les types de coulissants et répond aux normes en vigueur. Etudiée par rapport aux exigences thermiques et acoustiques de la RT2020, elle allie à la fois, les avantages d'un produit monobloc avec la polyvalence d'un produit en kit, tout en garantissant un niveau de sécurité optimal.

## Solution productive & commerciale

---

Les solutions de montage des serrures Flexis (brevets Sotralu) basées sur notre technologie de clameaux « Clap » et « Safe » garantissent rapidité, simplicité et fiabilité et font l'unanimité chez les professionnels.

## Personnalisation

---

ADN Sotralu oblige, la gamme Flexis permet une personnalisation poussée de son produit. Le packaging est personnalisable selon vos besoins. La gestion des stocks est adaptée au client.



# SERRURE FLEXIS

## CRÉMONE 1 À 6 POINTS

Adaptée aux besoins de l'industriel, cette crémone permet, avec un simple usinage, de couvrir toutes les solutions de verrouillages quel que soit leur nombre de points (1 à 6 points).

---

### AVANTAGES

---



Traitée anticorrosion.  
Ne nécessite pas  
d'entretien



Résistance à l'arrachement  
+ 200 DaN par pênes

- Tête composite de 12mm x 7mm avec crochets en zamak
- Carré de 7mm
- 2 à 5 crochets fixes en plus du crochet central réglable (+/- 2mm)
- Équipée d'un système anti-fausse manœuvre
- Un ensemble gabarit + pêne de réglage rapide de gâche sur chantier est fourni avec la crémone
- Disponible avec ou sans pêne central réglable
- Coffre de condamnation pour cylindre européen en option

## DÉCOMPOSITION TECHNIQUE

### Crémone 3 points Flexis

Tringle polyamide

Pêne centrale réglable

La serrure Flexis se positionne dans [tout type de profil](#) avec ou sans canal. Le croisement des vantaux est possible, sans utiliser de crémones spécifiques. Les crémones sont équipées de 2, 3, 4, 5 crochets fixes.

# SERRURE FLEXIS

## PROLONGATEURS

### CARACTÉRISTIQUES

- 3 longueurs de prolongateurs : Inférieurs et supérieurs
- 150 mm, 225 mm, 450 mm



PROLONGATEURS INFÉRIEURS

PROLONGATEURS SUPÉRIEURS



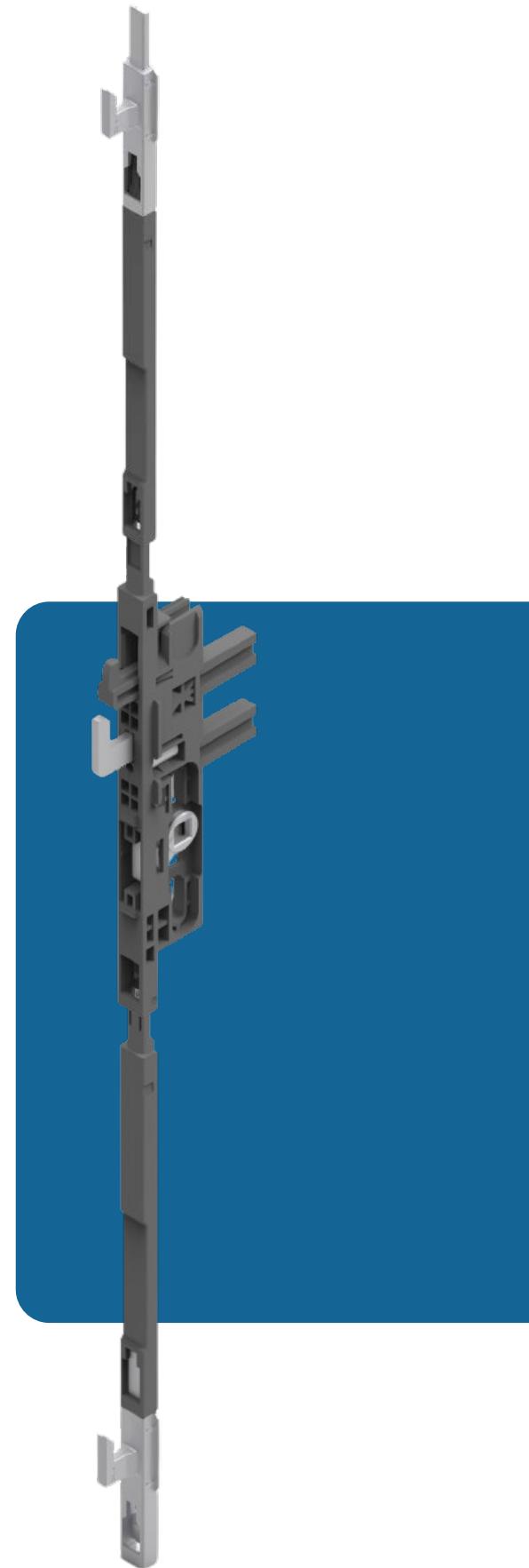
IDEÉ DE  
COMPOSITION



+



+





# POIGNÉES FLEXIS

02





# NOVEM 19° & NONA 90°

## FLEXIS

Les tendances architecturales actuelles sont aux designs épurés et fonctionnels. NOVEM est la solution de poignée la plus moderne, à la fois intuitive et esthétique.

Son inclinaison d'ouverture à 19° simplifie la manoeuvre des baies coulissantes, en transformant la poignée de manoeuvre en poignée de tirage ergonomique

Le modèle dévoyé a été conçu pour assurer un confort d'utilisation en toute sécurité.



NOVEM STANDARD



NOVEM DÉVOYÉE

Avec son mouvement de 90° la poignée NONA permet une ouverture traditionnelle pour les fenêtres et portes fenêtres coulissantes.



NONA DÉVOYÉE DROITE  
Béquille longue



NONA DÉVOYÉE GAUCHE  
Béquille courte



NONA STANDARD

### CARACTÉRISTIQUES



- Les poignées Novem et Nona sont en alliage injecté
- Elles sont livrables en finition thermo laquée, identique au profilé



- Le montage se fait par vissage :
- Manoeuvres idéales pour les fenêtres et portes fenêtres lourdes, avec ou sans renfort



# POIGNÉES KUBIK

*FLEXIS*



**HTC**

La Poignée Tirage pour Carré de 7 mm



**PPC**

La Poignée Plate pour carré de 7 mm



## PPF

La Poignée Plate Fixe



## HTF

La Poignée de tirage fixe

### CARACTÉRISTIQUES



- Fabriquée en alliage injecté
- Livrable en finition thermo laquée, identique au profilé
- Corps et sélecteur intégralement laqués



- Le montage se fait par vissage, au moyen de vis « diabolo », sur inserts à sertir
- Montage intérieur ou extérieur



# POIGNÉES HEFEL

## FLEXIS

L'architecture des nouveaux programmes collectifs ou particuliers reviennent aux lignes droites et aux angles vifs.

HEFEL est la solution de poignée la plus moderne, à la fois pratique et esthétique. Il existe un modèle de poignées fixes et de poignées manuelles.



HEFEL MOBILE



HEFEL FIXE

---

### CARACTÉRISTIQUES

---



- Fabriquée en alliage injecté
- Elle est livrable en finition thermo laquée, identique au profilé



- Le montage se fait par vissage :
- Manoeuvre idéale pour les fenêtres et portes fenêtres lourdes, sans renfort ou renfort plat



# POIGNÉES TRADITIONNELLES

## FLEXIS



CCI



CCIF



CDL



COI



COIF



FCH



FCR

---

### CARACTÉRISTIQUES

---



- Fabriquée en alliage injecté (sauf CCL et CCH)
- Livrable en finition thermo laquée, identique au profilé
- Corps et sélecteur sont intégralement laqués (sauf pour CCI, COI, CDL)



- Le montage se fait par vissage soit :
- par vissage direct sur crémone avec kit d'entretoises
  - par vissage sur écrou-cage (sauf CCL/CCH)
  - par vissage sur insert à riveter (sauf CCL/CCH)

# CHARIOTS

---





## CHARIOT CLASSIC

01

---

CSF, CSR, CDF, CDR .....	p68
Caractéristiques .....	p68
Décomposition .....	p69

## CHARIOT SHERPA

02

---

SSF, SSR, SDF, SDR .....	p70
Caractéristiques .....	p70
Décomposition .....	p71

## CHARIOT KOMPO/KOMPO +

03

---

KSF ,KSR, KDF, KDR .....	p72
PSF, PSR, PDF, PDR .....	p73
Caractéristiques .....	p72-p73
Décomposition .....	p72-p73

## CHARIOT CHARGE LOURDE

04

---

Caractéristiques .....	p74
CDRI SDRI .....	p74
Décomposition .....	p75

## CHARIOT PLAT

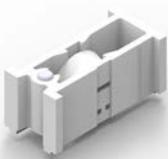
05

---

Chariots réglable ou fixe .....	p76
Caractéristiques .....	p76
Gains .....	p76

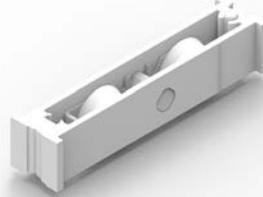
# CHARIOT CLASSIC

## SIMPLE / DOUBLE



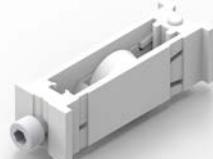
**CSF**

Le Chariot Simple Fixe



**CDF**

Le Chariot Double Fixe.

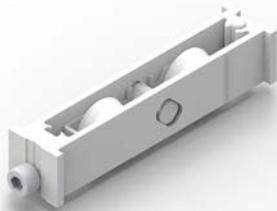


**CSR**

Le Chariot Simple Réglable

### CARACTÉRISTIQUES

- Gamme de Chariots conforme à la Norme EN 13126-15 de 2019
- Parfaite adaptabilité aux profils de coulissants, pas de frais de moule
- Existe en Simple et Double, Réglable ou Fixe
- Accepte un poids de vantail de 80 ou 100 kg\* pour les chariots Simples
- Accepte un poids de vantail de 160 ou 200 kg\* pour les chariots Doubles
- Option bandage en acier inoxydable
- Grade 4 de la Norme NF EN 1670 Résistance à la corrosion
- Chape en Aluminium extrudé, en 2ème position



**CDR**

Le Chariot Double Réglable

\*Validation après essais et selon étude





- Fabriqué en aluminium 6005 T5
- Parfaite adaptabilité au contour du profil
- Absence de Corrosion

#### LA CHAPE

---



- Pièce mobile en acier carbone
- Traitée anticorrosion
- Résistance identique à celle des chapes
- Grande précision garantissant une parfaite position des axes et des jeux dans le logement
- Étrier prévu pour accepter des axes de diamètres différents

#### L'ÉTRIER

---



- Dureté 30 % supérieure à une matière injectée
- Résistance : **au fluage, en statique, en dynamique, en ambiance humide, sous fortes variations de température**
- Précision de la coaxialité
- Option bandage en Inox 304 possible

#### LE BANDAGE

---



- Douille à aiguille spécifique Sotralu
- Douilles protégées par graisse spéciale « Hydrophobe » ambiance marine, prévue pour un fonctionnement entre -30°C et 120°C
- Graissage d'origine
- Douilles à aiguille choisies pour leur résistance aux charge

#### LA DOUILLE À AIGUILLE

---



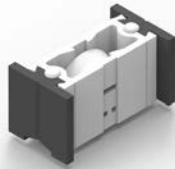
- Axe spécial fabriqué et rectifié pour usage exclusif avec la Douille à Aiguille utilisée par Sotralu
- Aucune usure de l'axe
- Excellent confort de manœuvre

#### L'AXE RECTIFIÉ

---

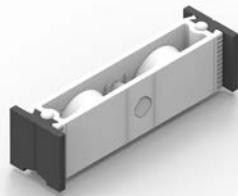
# CHARIOT SHERPA

## SIMPLE / DOUBLE



### SSF

Sherpa Simple Fixe



### SDF

Le Sherpa Double Fixe

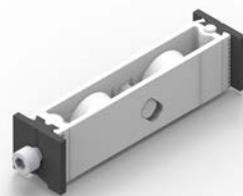


### SSR

Le Sherpa Simple Réglable

#### CARACTÉRISTIQUES

- Gamme de Chariots conforme à la Norme EN 13126-15 de 2019
- Chariot avec chape en aluminium à rupture de pont thermique
- Parfaite adaptabilité aux profils de coulissants, pas de frais de moule
- Existe en Simple et Double, Réglable ou Fixe
- Accepte un poids de vantail de 80 ou 100 kg\* pour les chariots Simple
- Accepte un poids de vantail de 160 ou 200 kg\* pour les chariots Doubles
- Grade 4 de la Norme NF EN 1670 Résistance à la corrosion
- Option bandage en acier inoxydable



### SDR

Le Sherpa Double Réglable

\*Validation après essais et selon étude.





- En aluminium 6005 T5
- Parfaite adaptabilité au contour du profil
- Absence de Corrosion
- Rupture de Pont Thermique : Prise en compte de la RT 2020

#### LA CHAPE



- Pièce mobile en acier carbone
- Traitée anticorrosion
- Résistance identique à celle des chapes
- Grande précision garantissant une parfaite position des axes et des jeux dans le logement
- Étrier prévu pour accepter des axes de diamètres différents

#### L'ÉTRIER



- Bandage décolleté POM à partir d'une matière extrudée
- Dureté **30 %** supérieure à une matière injectée
- Résistance au fluage, en statique et en dynamique, en ambiance humide, et sous fortes variations de température
- Précision de la coaxialité
- Option Bandage Inox 304 possible

#### LE BANDAGE



- Douille à aiguilles spécifique Sotralu
- Douilles protégées par graisse spéciale « Hydrophobe » ambiance marine, prévue pour un fonctionnement entre **-30°C et 120°C**
- Graissage d'origine
- Douilles à aiguille choisies et développéEs pour leur résistance aux charges lourdes

#### LA DOUILLE À AIGUILLE



- Axe spécial fabriqué et rectifié pour usage exclusif avec la Douille à Aiguille utilisée par Sotralu
- Aucune usure de l'axe
- Excellent confort de manœuvre

#### L'AXE RECTIFIÉ

# CHARIOT KOMPO

## SIMPLE / DOUBLE



**KSF**

Le Kompo Simple Fixe



**KDF**

Le Kompo Double Fixe



**KSR**

Le Kompo Simple Réglable.  
Réglage:  $\pm 2\text{mm}^{**}$

### CARACTÉRISTIQUES

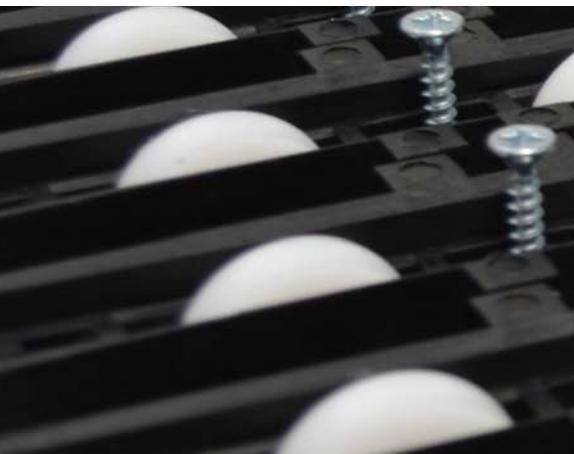
- Parfaite adaptabilité aux profils de coulissants
- Existe en Simple et Double, Réglable ou Fixe
- Accepte un poids de vantaill de 80 ou 100 kg\* pour les chariots Simples
- Accepte un poids de vantaill de 160 ou 200 kg\* pour les chariots Doubles
- Grade 4 de la Norme NF EN 1670 Résistance à la corrosion
- Option bandage en acier inoxydable

\*Validation après essais et selon étude



**KDR**

Le Kompo Double Réglable.  
Réglage:  $\pm 2\text{mm}^{**}$



**LA CHAPE**

- Matière Composite chargée Fibre de Verre
- Parfaite adaptabilité au contour du profil
- Absence de Corrosion
- Rupture de Pont Thermique: Prise en compte de la RT 2020



**L'ÉTRIER**

- Pièce Mobile en Matière Composite chargée Fibre de Verre avec résistance identique à celle des chapes
- Grande Précision garantissant une parfaite position des axes et des jeux dans le logement
- Étrier prévu pour accepter des axes de diamètres différents pour supporter des poids élevés

# CHARIOT KOMPO +

## SIMPLE / DOUBLE



**PSF**

Le Kompo + Simple Fixe



**PDF**

Le Kompo + Double Fixe



**PSR**

Le Kompo + Simple Réglable

### CARACTÉRISTIQUES

- Le Kompo + est la déclinaison à positionnement automatique, du Kompo standard
- Existe en Simple et Double, Réglable ou Fixe
- Poids par vantail: identique au Kompo
- Positionnement dans la traverse sans outils, sans vissage
- Le chariot est auto-positionné et maintenu automatiquement dès qu'il est inséré dans la traverse
- Option bandage en acier inoxydable

\*Validation après essais et selon études



**PDR**

Le Kompo + Double Réglable

### L'AXE RECTIFIÉ

- Axe spécial fabriqué et rectifié pour usage exclusif avec la Douille à Aiguilles utilisé par Sotralu
- Aucune usure de l'axe
- Excellent confort de manœuvre



### LA DOUILLE À AIGUILLE

- Douille à aiguille spécifique Sotralu
- Douilles protégées par graisse spéciale « Hydrophobe » ambiance marine, prévue pour un fonctionnement entre **-30°C et 120°C**
- Graissage d'origine
- Douilles à aiguille choisies et développées pour leur résistance aux charges lourdes



### LE BANDAGE

- Bandage décolleté à partir d'une matière extrudée
- Dureté **30 %** supérieure à une matière injectée
- Résistance au fluage, en statique et en dynamique, en ambiance humide, et sous fortes variations de température
- Précision de la coaxialité
- Option Bandage Inox 304 possible

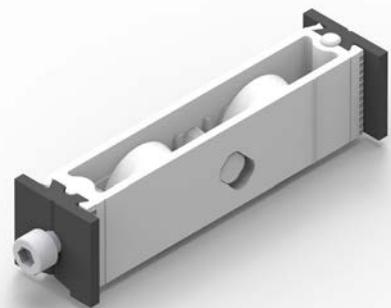


# CHARIOT CHARGE LOURDE

## DOUBLE

### CARACTÉRISTIQUES

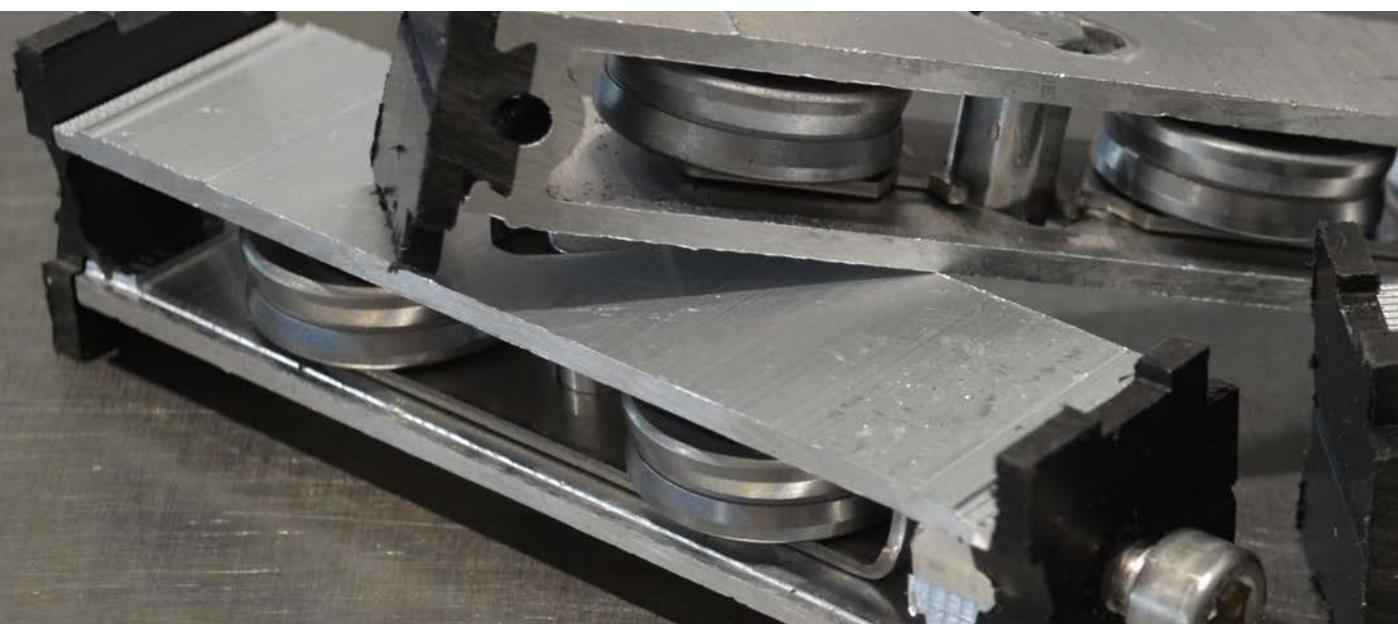
- Gamme de Chariots conforme à la Norme EN 13126-15 de 2019
- Chariot avec chape en aluminium à rupture de pont thermique
- Existe en double réglable
- Accepte un poids de vantail de 250 KG/300KG
- Charge Asymétrique supportée de 70%/30%
- Bandage Acier type Haute Fréquence
- Testé 30000 cycles en charge axée, et 30000 cycles en charge désaxée
- Grade 4 de la Norme NF EN 1670, Résistance à la corrosion
- Vis et étrier en acier inoxydable



### SDR-I ou CDR-I

Le Chariot Charge Lourde

\*Validation après essais et selon étude





- Fabriqué en aluminium 6005 T5
- Parfaite adaptabilité au contour du profil
- Absence de Corrosion
- Rupture de Pont Thermique : Prise en compte de la RT 2020

#### LA CHAPE



- Pièce mobile en acier carbone
- Traitée anticorrosion
- Résistance identique à celle des chapes
- Grande précision garantissant une parfaite position des axes et des jeux dans le logement
- Etrier prévu pour accepter des axes de diamètres différents

#### L'ÉTRIER



- Corps roulant spécifique avec bandage intégré pour empêcher la décohésion bandage/douille
- Corps roulant protégé par joint étanche
- Forme en « V » (double arc gothique) pour roulage sur rondin inox, afin de maintenir systématiquement 2 génératrices de contact

#### LE BANDAGE SPÉCIFIQUE



- Axe spécial fabriqué et rectifié pour usage exclusif avec la Douille à Aiguille utilisé par Sotralu
- Aucune usure de l'axe
- Excellent confort de manœuvre

#### L'AXE RECTIFIÉ



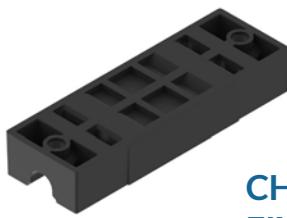


# CHARIOT PLAT

## SIMPLE / DOUBLE



CHARIOT PLAT SIMPLE  
RÉGLABLE

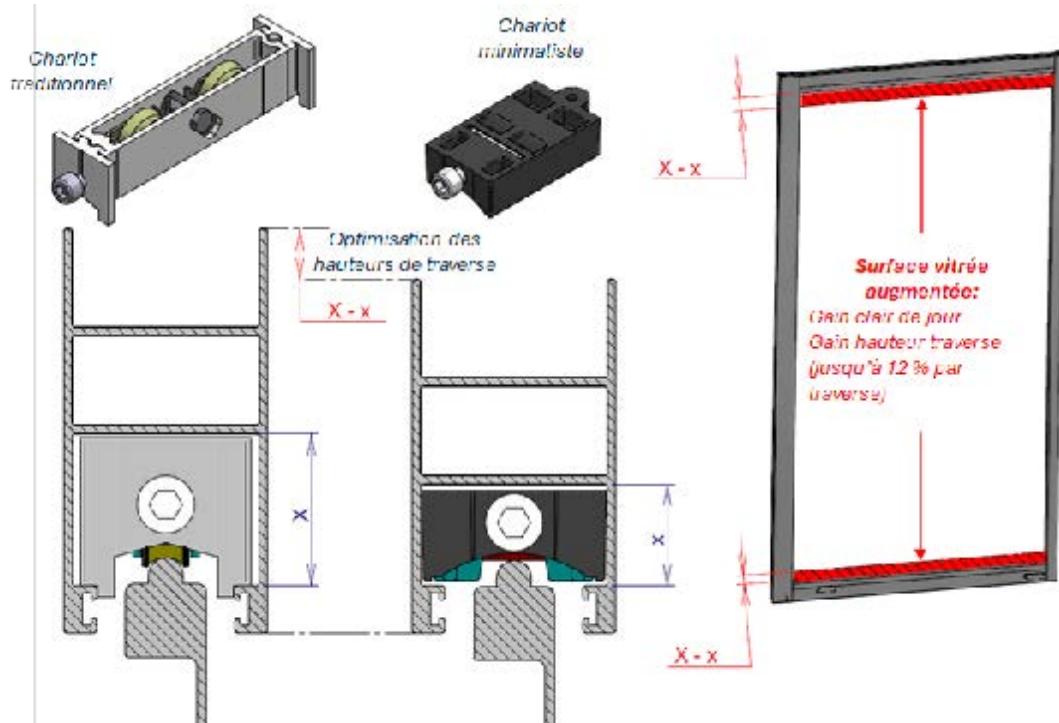


CHARIOT PLAT DOUBLE  
FIXE

### CARACTÉRISTIQUES

- Chariot minimaliste simple réglable et double fixe de faible encombrement
- Plage d'utilisation jusqu'à 200 kg pour le chariot plat simple réglable
- Plage utilisation jusqu'à 400kg\* pour le chariot plat double fixe
- Largeur adaptable aux différents profils
- Surface vitrée augmentée, gain en clair de jour
- Hauteur de traverse optimisée (12% en moyenne)
- Gain d'aluminium

\*Validation après essais et selon étude



# MOTORISATION

---





## **SESAM, LA PREMIÈRE MOTORISATION ASSURANT UN COULISSEMENT, UN VER- ROUILLAGE ET UN DEVERROUILLAGE**

Découvrez le système de motorisation SESAM, une innovation de Sotralu pour vos accessoires de coulissants. Axé sur la motorisation avancée, SESAM permet une manœuvre sans effort de vos fenêtres et portes coulissantes, offrant une commodité inégalée. Grâce à une technologie de pointe, vous pouvez contrôler vos ouvertures à distance, garantissant ainsi une utilisation facile et intuitive.

SESAM met également l'accent sur la sécurité, intégrant des mécanismes fiables pour assurer une tranquillité d'esprit maximale. Optez pour SESAM et transformez votre expérience de manœuvre des coulissants en un geste simple, sécurisé et efficace.

# SYSTÈME MOTORISÉ

## SESAM

### CARACTÉRISTIQUES

- Pour châssis de largeur 1200 mm minimum
- Deux vantaux et deux rails
- Motorisation 24 V, transformateur inclus
- Poids vantail 250 Kg maximum
- Se branche en 220 V sur le réseau de volets roulants par exemple
- Motorisation au choix du vantail de droite ou de gauche
- De série, le système est piloté par un bouton fourni, qui peut être positionné sur le capot, sur la face de votre choix
- Le système peut fonctionner avec n'importe quel système à contact sec à un ou deux boutons

#### Déplacement entièrement commandé

- Silencieux et éventuellement manoeuvrable à la main
- Entraîne le déplacement du vantail principal
- Il commande le verrouillage et déverrouillage de la serrure
- En cas de coupure électrique, le système est autonome, il n'a pas besoin de "reset" ou de nouveau paramétrage
- A aucun moment, Sesam ne va tenter de prendre le pas sur le mouvement manuel



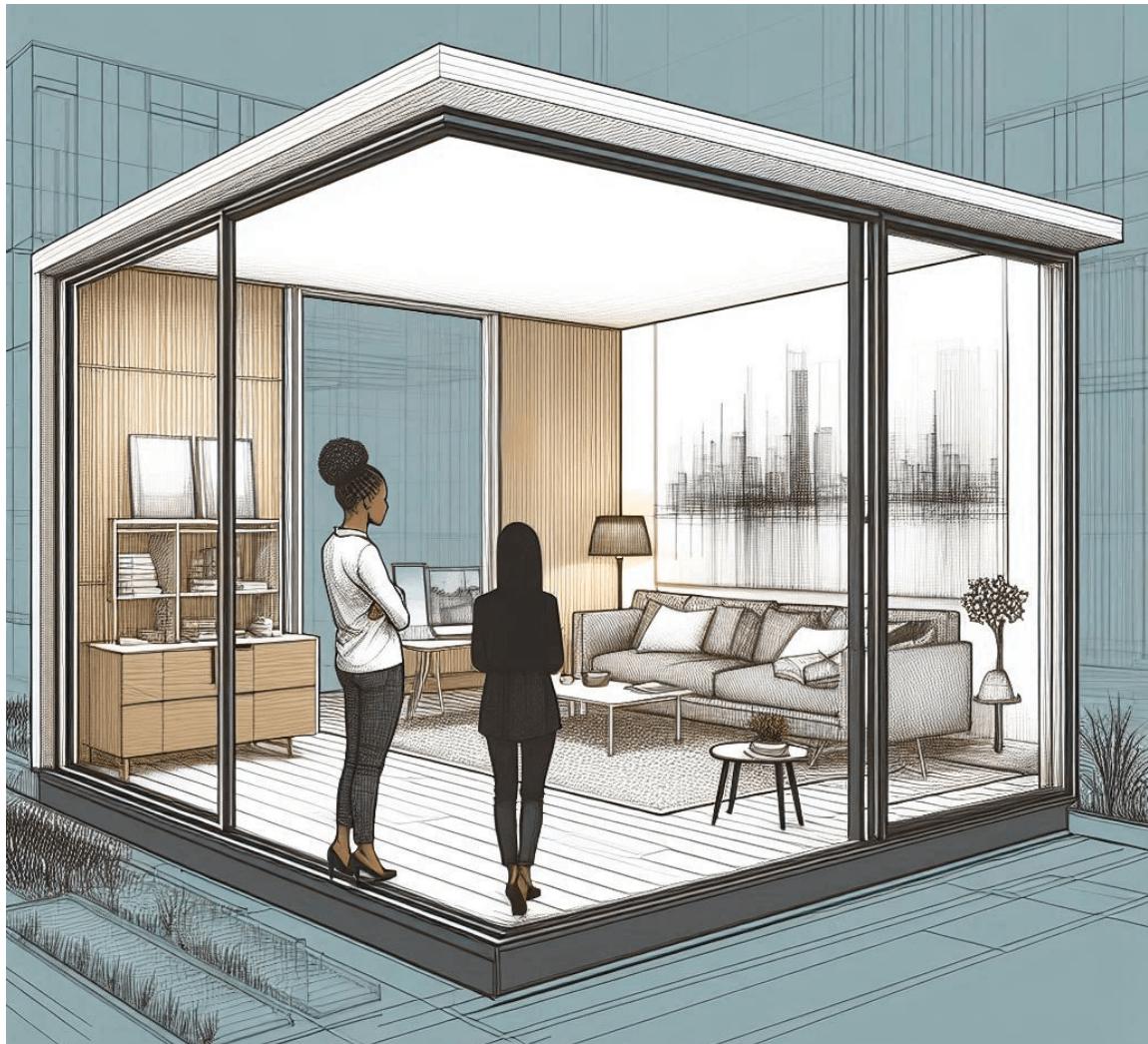
Conforme aux directives européennes



- Directive Machine 2006/42/CE
- Directive Basse Tension 2006/95/CE
- Produit de Construction 89/106/CEE remplacé par règlement UE 305/2011
- Directive CEM 2004/108/CEV



L'ouvrant et le dormant doivent être connectés à la terre



---

## LE KIT

---

- Une platine motoréducteur d'entrainement du vantail
  - Une platine de motorisation de serrure
  - Un transformateur 220V / 24V
- 
- Un cordon spiralé d'alimentation
  - Deux tendeurs de courroie à fixer au capot supérieur horizontal
  - 2 supports d'aimant de fin de course
- 
- Un bouton de commande à voyant
  - Une platine aluminium support en 3 parties
  - Un profil capot cache moteur, et un profil casquette passe câble, doivent être développés par le gammiste ou l'industriel

# AUTRES PRODUITS

---





## GÂCHES

01

Gâche Versus / Verflex / Chronos / Flexis ..... p85

- Gâche à clamer
- Gâche à glisser
- Gâche à visser

## CENTREURS

02

Centreur simple / Gâche centreur ..... p87

## BUTÉE ANTI-CROISEMENT

03

Butée ..... p87

## ROSACE DE CYLINDRE

04

Rosace ..... p87



# GÂCHES

## VERSUS/VERFLEX



À CLAMER VERSUS



À GLISSEZ VERSUS



À VISSEZ VERSUS

## CHRONOS/FLEXIS



À CLAMER N°1  
CHRONOS



À CLAMER N°2  
CHRONOS



À GLISSEZ CHRONOS



### CARATÉRISTIQUES

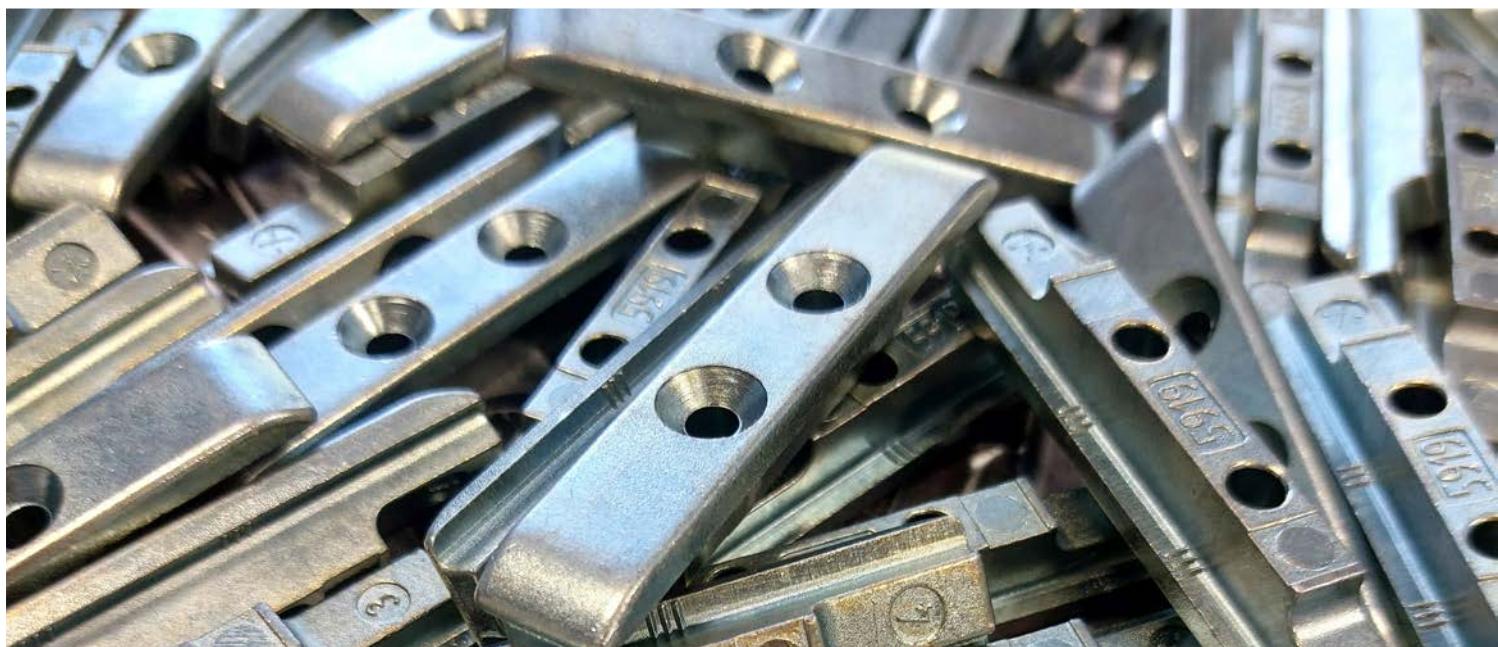


- 3 matières différentes :
  - Zamack, Alu et Inox



- 3 montages différents:
  - à visser, à clamer, à glisser

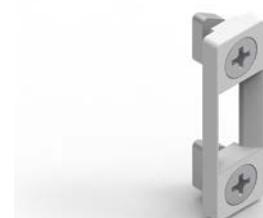
À VISSEZ CHRONOS



# CENTREURS DOUBLES



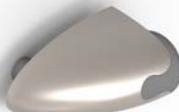
CENTREUR



GÂCHE-CENTREUR

## BUTÉES - ANTICROISEMENT

- La butée Argo est en matériau composite, avec butoir noir. Elle s'installe par vissage et existe en Noir et Blanc
- La butée traditionnelle est en zamak. Elle s'installe par vissage. Le butoir peut être noir ou gris et elle peut être thermolaquée à la couleur de votre choix
- La butée Hefel est en zamak. Elle s'installe par vissage. Le butoir peut être noir ou gris. Elle peut être thermolaquée à la couleur de votre choix



BUTÉE ARGO



BUTÉE  
TRADITIONNELLE

## ROSACES



ROSACE OVALE



ROSACE KOMPO



ROSACE  
RECTANGULAIRE 87

# SERVICES

---





---

## HEBDO COLOR

---

---

## TAMPOGRAPHIE

---

---

## CONCEPTION DESIGN

---

---

## COMPATIBILITÉ DES SERRURES

---

# HEBDOCOLOR

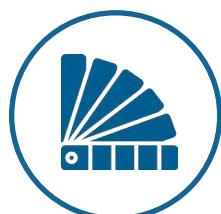
## SERVICE

### CARATÉRISTIQUES

- Le service HebdoColor de Sotralu est un service rapide de laquage à façon des poignées et les butées. Il permet aux clients de choisir n'importe quelle couleur RAL, classe 1 ou classe 2 pour leurs pièces
- Teintes spéciales hors RAL sur demande
- Que ce soit pour 1 pièce ou jusqu'à 99 pièces, la livraison est rapide, avec un délai de seulement 7 jours ouvrés. Ainsi, les clients peuvent obtenir des produits sur mesure sans compromettre leur gestion de stock. En effet, ils ne sont pas obligés de commander en grande quantité
- 3 textures sont possibles : Mat, Brillant et Texturé



**Livraison en 7 jours ouvrés**  
(commande de 1 à 99 pièces)



**Large palette de couleur**  
(Système RAL)



**Gestion du stock  
plus facile**



RAL 1000	RAL 1001	RAL 1002	RAL 1003	RAL 1004	RAL 1005	RAL 1006	RAL 1007	RAL 1011	RAL 1012
RAL 1013	RAL 1014	RAL 1015	RAL 1016	RAL 1017	RAL 1018	RAL 1019	RAL 1020	RAL 1021	RAL 1023
RAL 1024	RAL 1026	RAL 1027	RAL 1028	RAL 1032	RAL 1033	RAL 1034	RAL 1035	RAL 1036	RAL 1037
RAL 2000	RAL 2001	RAL 2002	RAL 2003	RAL 2004	RAL 2005	RAL 2007	RAL 2008	RAL 2009	RAL 2010
RAL 2011	RAL 2012	RAL 2013	RAL 2017	RAL 3000	RAL 3001	RAL 3002	RAL 3003	RAL 3004	RAL 3005
RAL 3004	RAL 3005	RAL 3009	RAL 3011	RAL 3012	RAL 3013	RAL 3014	RAL 3015	RAL 3016	RAL 3017
RAL 3018	RAL 3020	RAL 3022	RAL 3024	RAL 3026	RAL 3027	RAL 3028	RAL 3031	RAL 3032	RAL 3033
RAL 4001	RAL 4002	RAL 4003	RAL 4004	RAL 4005	RAL 4006	RAL 4007	RAL 4008	RAL 4009	RAL 4010
RAL 4011	RAL 4012	RAL 5000	RAL 5001	RAL 5002	RAL 5003	RAL 5004	RAL 5005	RAL 5007	RAL 5008
RAL 5009	RAL 5010	RAL 5011	RAL 5012	RAL 5013	RAL 5014	RAL 5015	RAL 5017	RAL 5018	RAL 5019
RAL 5020	RAL 5021	RAL 5022	RAL 5023	RAL 5024	RAL 5025	RAL 5026	RAL 6000	RAL 6001	RAL 6002
RAL 6003	RAL 6004	RAL 6005	RAL 6006	RAL 6007	RAL 6008	RAL 6009	RAL 6010	RAL 6011	RAL 6012
RAL 6013	RAL 6014	RAL 6015	RAL 6016	RAL 6017	RAL 6018	RAL 6019	RAL 6020	RAL 6021	RAL 6022
RAL 6024	RAL 6025	RAL 6026	RAL 6027	RAL 6028	RAL 6029	RAL 6032	RAL 6033	RAL 6034	RAL 6035
RAL 6036	RAL 6037	RAL 6038	RAL 6039	RAL 7000	RAL 7001	RAL 7002	RAL 7003	RAL 7004	RAL 7005
RAL 7006	RAL 7008	RAL 7009	RAL 7010	RAL 7011	RAL 7012	RAL 7013	RAL 7015	RAL 7016	RAL 7021
RAL 7022	RAL 7023	RAL 7024	RAL 7026	RAL 7030	RAL 7031	RAL 7032	RAL 7033	RAL 7034	RAL 7035
RAL 7036	RAL 7037	RAL 7038	RAL 7039	RAL 7040	RAL 7042	RAL 7043	RAL 7044	RAL 7045	RAL 7046
RAL 7047	RAL 7048	RAL 8000	RAL 8001	RAL 8002	RAL 8003	RAL 8004	RAL 8007	RAL 8008	RAL 8011
RAL 8012	RAL 8014	RAL 8015	RAL 8016	RAL 8017	RAL 8019	RAL 8022	RAL 8023	RAL 8024	RAL 8025
RAL 8028	RAL 8029	RAL 9001	RAL 9002	RAL 9003	RAL 9004	RAL 9005	RAL 9006	RAL 9007	RAL 9010
RAL 9011	RAL 9012	RAL 9016	RAL 9017	RAL 9018	RAL 9022	RAL 9023			

# SERVICES

## SOTRALU

Chez Sotralu, nous offrons une palette complète de services pour répondre aux besoins de nos clients et optimiser l'utilisation de nos produits.

De la tampographie, jusqu'à la conception d'un produit à votre design, Sotralu s'adapte au mieux à votre personnalisation. Nous proposons également des formations pour partager les meilleures pratiques en matière d'installation et d'utilisation de nos accessoires. Nos Tech Days permettent à nos équipes de se déplacer chez les clients pour présenter nos solutions et échanger sur leurs projets. Enfin, nous créons des tutoriels vidéo pour faciliter la compréhension et l'utilisation de nos produits à l'International.



### CONCEPTION DESIGN

Notre service technique est à votre disposition pour personnaliser nos poignées, selon votre design afin d'assurer l'identité visuelle de votre marque, par votre accessoire



### FORMATIONS

Notre but, partager à nos clients les meilleures pratiques en terme de mise en oeuvre, installation et utilisation de nos accessoires.

Nos équipes commerciales mettent un point d'honneur à réaliser les formations clients.



## TECH DAYS

Les équipes Sotralu se déplacent chez le client pour présenter les nombreuses solutions du groupe.

Cela permet à nos clients d'avoir une vision globale des marques et de leur savoir-faire et aux équipes Sotralu d'échanger en amont sur les projets.



## TUTORIELS

Notre forte présence à l'International, nous a amené à créer et développer des contenus qui parlent à tous.

Tout cela à travers des tutoriels.

# COMPATIBILITÉ DES SERRURES

POIGNÉES :	SERRURE VERSUS/VERFLEX	SERRURE CHRONOS	SERRURE CHRONOS EVO	SERRURE FLEXIS
Poignées Novem	✓	✓	✓	✓
Poignées Nona	✗	✓	✓	✓
Poignées Kubik	✓	✓	✗	✓
Poignées Hefel	✓	✓	✗	✓
Poignées Traditionnelles Chronos	✗	✓	✗	✓
Poignées Traditionnelles Versus	✓	✗	✗	✗
Poignées verrouillage extérieur à clé	✓	✗	✗	✗
Faces avant/arrière	✓	✗	✗	✗



**WWW.SOTRALU.FR**

**151 Avenue des Pyrénées, 31600 Muret - FRANCE**  
**tel : +33 (0) 5 34 46 06 00**  
**mail : [contact@sotralu.fr](mailto:contact@sotralu.fr)**

*Ce document est la propriété unique de Sotralu. Tout droit réservé.*

---

**Conception et réalisation :** Sara Khedidj et Lucas Belus

**Illustration 3D :** département R&D Sotralu

**Crédit photos :** phototèque Sotralu, Freepik, clients Profils Systèmes, Concept-Alu, Sepalumic, Kawneer

**Rédaction :** Service Marketing & Communication  
Sotralu



ERRETI - RAGNI - GNS - SOTRALU

are companies of

**SOTRALU**  
GROUP



## SOTRALU FRANCE

151 Avenue des Pyrénées, 31600 Muret- FRANCE  
tel. +33 (0) 5 34 46 06 00  
mail : [contact@sotralu.fr](mailto:contact@sotralu.fr)



sotralu group



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