

BlocFast

Brochure
technique







■ **Technico-commercial(e)
LAKAL France :**

Mme/M. :

Téléphone :

Adresse e-mail : @lakal-france.fr

■ **Interlocutrice/teur
LAKAL GmbH :**

Téléphone : +49 6831 8948-350

Télécopieur : +49 6831 8948-9495

Adresse e-mail : commandes-service@lakal.fr

■ **Heures d'ouverture :**

Du lundi au jeudi : de 08h00 à 12h00
de 13h00 à 17h00

Le vendredi : de 08h00 à 12h00

■ **Numéro de client LAKAL :**

■ **Identifiants pour le site
www.lakal.fr :**

Login utilisateur :

Mot de passe :

■ **Adresse :**

LAKAL GmbH
Am Pitzberg 2
66740 SARRELOUIS - Allemagne

■ GAMME DE PRODUITS



Volets roulants

■ VARIANTE DE LA GAMME



Éléments monobloc BlocFast

■ TYPES DE MANŒUVRE



Manœuvre par sangle



Manœuvre par treuil



Manœuvre par tirage direct



Manœuvre par moteur filaire



Manœuvre par moteur radio unidirectionnel



Manœuvre par moteur radio bidirectionnel



Manœuvre par moteur secours filaire



Manœuvre par moteur secours radio RTS

■ POINTS DE COMMANDE



Sangle



Tringle



Tirage direct



Élément de commande pour moteur filaire



Élément de commande pour moteur radio unidirectionnel



Élément de commande pour moteur radio bidirectionnel



Élément de commande unidirectionnel pour moteur radio io



Élément de commande unidirectionnel pour moteur radio RS100 io

■ DIVERS



Produit en PVC



Produit en aluminium



Profilé mini ayant un module de lame de 8 mm nécessitant des coulisses de guidage ayant un passage d'environ 9,3 mm

| | |
|--|--------------|
| Descriptif du produit | 6-11 |
| Caisson | 6 |
| Profilés de tablier et lame finale | 7 |
| Attaches tabliers | 8 |
| Types de manœuvres | 8 |
| Dimensions mini par type de manœuvre..... | 9 |
| Base de calcul..... | 9 |
| Résistance au vent des fermetures..... | 10-11 |
| Coloris disponibles | 12-13 |
| Coloris pour tabliers..... | 12 |
| Coloris pour caissons et coulisses BlocFast | 13 |
| Hauteurs maximum d'éléments | 14-15 |
| Caisson avec isolation thermique | 14 |
| Caisson avec isolation thermique et phonique | 15 |
| Adaptateurs et renforts | 16-17 |
| Coulisses | 18-21 |
| En PVC..... | 18 |
| En aluminium | 19 |
| Décalage minimum pour montage neuf | 20 |
| Décalage minimum pour montage rénovation..... | 21 |
| Cotes de croquage | 22 |
| Types de manœuvres | 23-25 |
| Montage neuf..... | 23-24 |
| Montage rénovation | 25 |
| Sorties de manœuvres | 26-28 |
| Montage neuf..... | 26-27 |
| Montage rénovation | 28 |
| Console structurelle..... | 29 |
| Mortaise d'aération | 30 |
| Pose en combinaison | 31 |
| Montage coulisses volet roulant sur dormant | 32 |
| Les valeurs thermiques..... | 33 |
| Avec Isolant thermique..... | 33 |
| Avec isolant thermique et phonique | 33 |
| Les valeurs acoustiques | 33 |
| Aide à la commande | 34-35 |



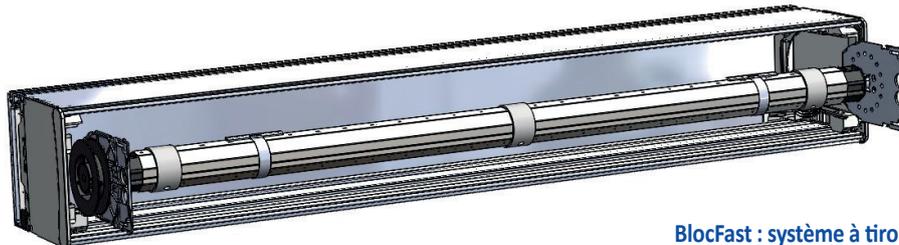
■ Coffre monobloc : BlocFast

Le caisson BlocFast est disponible en 2 tailles. Les tailles de caisson sont dépendantes du type de lame retenu. Le caisson PVC est monté sur la traverse haute du dormant pour les différents types de pose en neuf ou en rénovation. Il convient pour toutes les menuiseries PVC, aluminium, bois ou mixte.

Le caisson est composé :

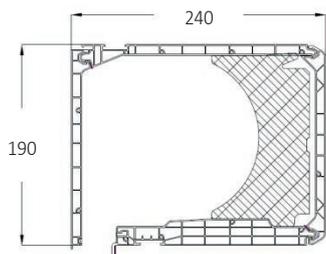
- d'une face extérieure en PVC,
- d'une face intermédiaire,
- d'une trappe de visite en face intérieure,
- d'une pièce de liaison et d'une sous-face aluminium qui permet un montage simplifié.

Le coffre intérieur est composé d'un axe à tiroir facile d'utilisation.



BlocFast : système à tiroir

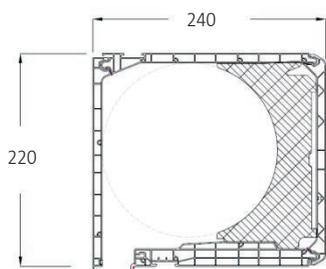
■ Coffre BlocFast Taille 1



| Taille de caisson | Dimensions (Hauteur x Profondeur) |
|-------------------|-----------------------------------|
| 1 | 190 mm x 240 mm |



■ Coffre BlocFast Taille 2



| Taille de caisson | Dimensions (Hauteur x Profondeur) |
|-------------------|-----------------------------------|
| 2 | 220 mm x 240 mm |



■ Largeur maximum BlocFast

Largeur maximale pour un élément avec 1 tablier : 310 cm

Largeur maximale pour élément en combinaison, caisson en coloris blanc : 380 cm

Largeur maximale pour un élément en combinaison filmé ou Decoroc : 320 cm

Coffre sous avis technique N° 6/16-2309

■ Coulisses

Notre large choix de coulisses nous permet de réaliser tous les types de mise en oeuvre possible.

(Cf. chapitre coulisses pages 20 et 21)

■ PROFILÉ DE TABLIER EN ALUMINIUM

- lame de volet roulant double-paroi, injectée de mousse haute densité, avec arrêts bilatéraux par clips d'agrafage PVC avec ajours. Très résistante à l'usure et aux intempéries grâce à son double laquage au four avec vernis clair.

■ AHS 37



■ AHS 40



■ DUR 40



■ AHS 46



■ PROFILÉ DE TABLIER EN PVC

- lame double-paroi avec chevilles d'arrêt.

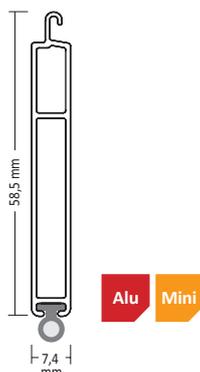
■ Z 38



■ LAME FINALE

- En aluminium extrudé, surface thermolaquée, avec garniture néoprène et butées d'arrêt escamotables ou butées d'arrêt coniques.

■ Lame finale mini MHK



■ ATTACHES TABLIERS

■ Attaches métalliques pour axes Ø 60 mm



- Standard pour manœuvre sangle
- Possibles pour moteurs avec fin de course mécanique
- Pour profilés mini
- Fixation par crochet sur l'axe

Mini



■ Attaches rigides - pour axes Ø 60 mm



- Standard pour manœuvres par moteur et treuil
- Pour profilés mini
- Fixation par clips sur l'axe
- L'utilisation de deux attaches permet d'obtenir une résistance verticale de 200 kg contre le soulèvement du tablier

Mini



■ TYPES DE MANŒUVRES



- Sangle (pour un tablier jusqu'à 14 kg maxi.) avec guide sangle et enrouleur pour sangle 15 mm



- Treuil à tringle (poids de tablier maximum 21 kg) avec tringle jusqu'à 150 cm, cardan 45°



- Tirage direct (poids de tablier maximum 12 kg)



- Moteur filaire, sans interrupteur
- Moteur filaire secours avec tringle de 150 cm, cardan 45°



- Moteur unidirectionnel, avec un émetteur mural ou une télécommande
- Moteur RTS secours avec tringle de 150 cm, cardan 45°

Moteur Somfy :

- Télécommande : Telis 1 RTS (L6112 030) ou,
- Émetteur mural : Smoove Origin 1 RTS (L6102 073)



Moteur Becker :

- Télécommande : MC441 II (L6102 065) ou,
- Émetteur mural : EC411 (L6102 090)



- Moteur bidirectionnel, avec un émetteur mural ou une télécommande

Moteur Somfy :

- Télécommande : Situo io (L6102 024)
- Émetteur mural : Smoove Origin 1 io (L6102 077)

■ DIMENSIONS MINIMALES PAR MANŒUVRE



Manœuvre par sangle uniquement montage neuf
Largeur mini 500 mm



Manœuvre par moteur radio unidirectionnel
Largeur mini 480 mm moteur court



Manœuvre par treuil
Largeur mini 500 mm



Manœuvre par moteur radio bidirectionnel
Largeur mini 480 mm moteur court
Largeur mini 690 mm moteur RS 100



Manœuvre par tirage direct
Largeur mini 790 mm



Manœuvre par moteur secours filaire
Largeur mini 780 mm



Manœuvre par moteur filaire
Largeur mini 480 mm moteur court



Manœuvre par moteur secours radio RTS
Largeur mini 1010 mm

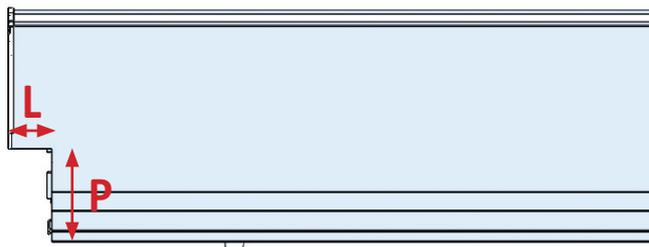
■ BASE DE CALCUL, AIDE À LA COMMANDE

■ Montage NEUF

- Largeur de commande = largeur coffre
- Hauteur de commande = hauteur coffre compris

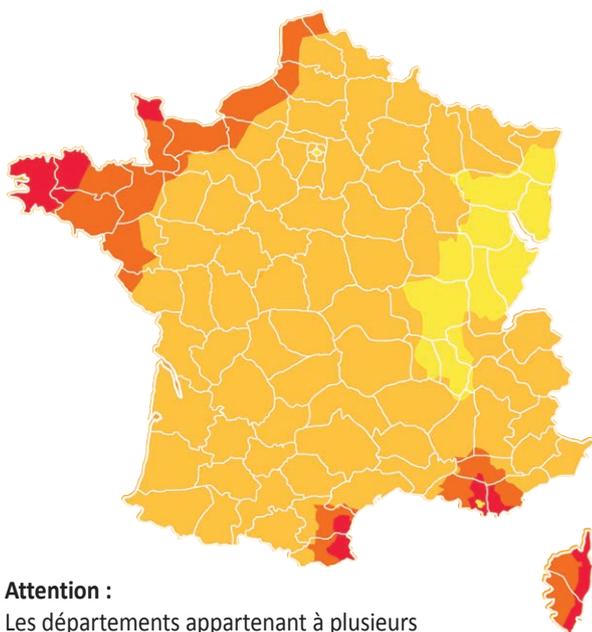
■ Montage RENOVATION

- Largeur de commande = largeur dos de coulisses
- Hauteur de commande = hauteur coffre compris
- Largeur ailette dormant + P rofondeur délignage





■ RÉSISTANCE AU VENT DES FERMETURES



Attention :
Les départements appartenant à plusieurs zones : découpage selon les cantons.

La France comporte quatre zones avec différentes vitesses moyennes de vent. La répartition est effectuée selon la vitesse de référence du vent, définie comme étant la moyenne mesurée à 10 m au-dessus du sol, pendant une période de 10 minutes sur un terrain de catégorie II.

Il convient donc de tenir compte des catégories de terrain et des hauteurs de construction.

| | |
|--|------------------|
|  | Zone 1- 22,5 m/s |
|  | Zone 2- 25,0 m/s |
|  | Zone 3- 27,5 m/s |
|  | Zone 4- 30,0 m/s |

Avec la norme européenne 13659, les exigences de qualité envers les volets roulants ont été définies de façon homogène pour l'ensemble des fabricants. Depuis avril 2006, la norme est rendue obligatoire en Europe pour tous les fabricants et fournisseurs de l'industrie de sous-traitance dans la construction dans le cadre du marquage CE pour les produits du bâtiment. LAKAL remplit la norme depuis de nombreuses années déjà.



Catégorie de terrain I

en bord de lacs ou plans d'eau pouvant être parcourus par le vent sur une distance d'au moins 5 km ou en bord de mer, lorsque la construction étudiée est à une distance du rivage inférieure à 20 fois la hauteur de cette construction.



Catégorie de terrain II

en rase campagne.



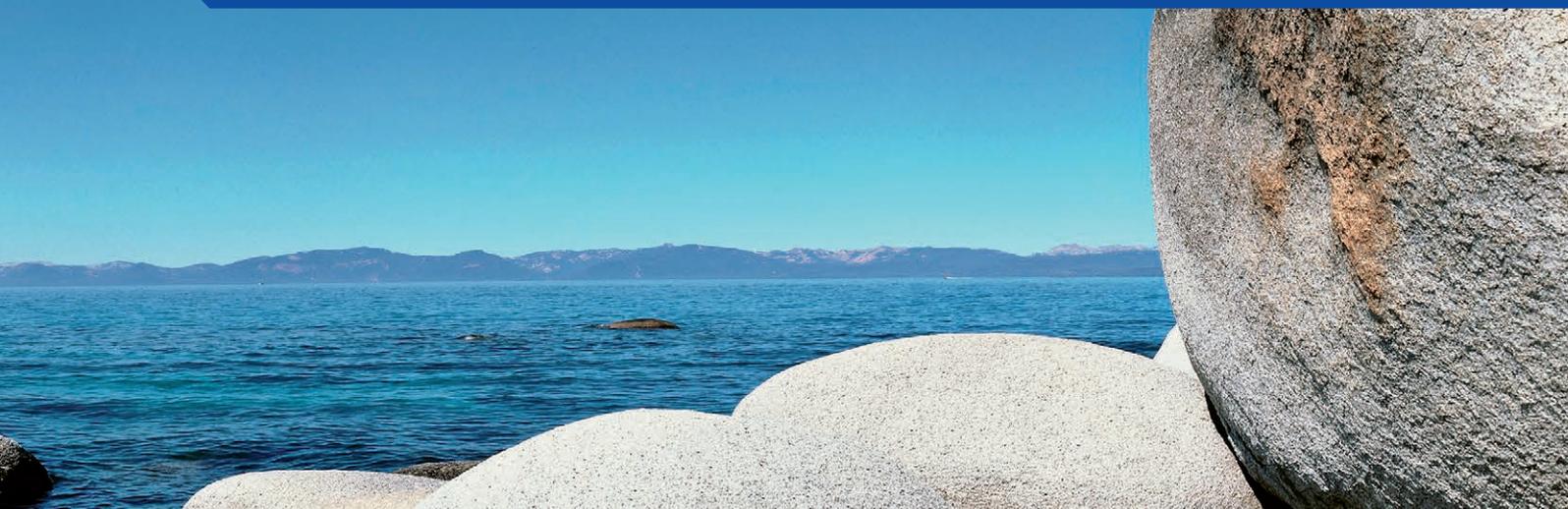
Catégorie de terrain III

dans les villes petites et moyennes ou à la périphérie des grands centres urbains, dans les zones industrielles, dans les zones forestières.



Catégorie de terrain IV

à l'intérieur des grands centres urbains (zone urbaine où les bâtiments occupent au moins 15 % de la surface et ont une hauteur moyenne supérieure à 15 m).



■ Conseils d'utilisation selon EN 13659

| Critères | | Hauteur H (en mètre de la fermeture au-dessus du sol) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|------------------------|---|---|---|---|------------|---|---|---|-------------|---|---|---|-------------|---|---|---|--------------|---|---|---|
| | | H ≤ 6 | | | | 6 < H ≤ 18 | | | | 18 < H ≤ 28 | | | | 28 < H ≤ 50 | | | | 50 < H ≤ 100 | | | |
| Cat. de terrain | Conseils d'utilisation | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| I | Classe de résistance | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| II | Classe de résistance | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| III | Classe de résistance | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| IV | Classe de résistance | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |

En vue de la classification, il convient de fournir une preuve séparée lorsque la hauteur de construction des fermetures extérieures est d'au moins 100 m, pour les constructions ne présentant pas de plan angulaire et pour les bâtiments construits à plus de 800 m au-dessus du sol. Les valeurs indiquées sont données à titre indicatif.

■ Classes de résistance

| Classes | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Pression nominale d'essai p (N/m ²) | <50 | 50 | 70 | 100 | 170 | 270 | 400 |
| Pression d'essai de sécurité 1,5p (N/m ²) | <75 | 75 | 100 | 150 | 250 | 400 | 600 |

■ Modification au vent des profilés selon EN 13659 (largeurs maximales)

| Profilés | AHS 37 | AHS 40 | DUR 40 | AHS 46 | Z 38 |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Profondeur de guidage | 21 mm | 21 mm | 21 mm | 21 mm | 21 mm |
| Classe 1 | 300 | 355 | 375 | 305 | 170 |
| Classe 2 | 275 | 315 | 345 | 280 | 150 |
| Classe 3 | 245 | 270 | 290 | 240 | 130 |
| Classe 4 | 205 | 235 | 245 | 205 | 105 |
| Classe 5 | 160 | 200 | 210 | 170 | 90 |
| Classe 6 | 135 | 170 | 180 | 140 | 70 |

Nos tests se basent sur une hauteur de 230 cm.

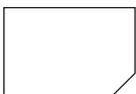
21 mm (P-5814, P-5815, P-5816)

■ COLORIS POUR TABLIERS

| | | Code couleur | Approchant RAL | AHS 37 | AHS 40 | DUR 40 | AHS 46 | Z 38 |
|--|------------------------------------|--------------|----------------|--------|--------|--------|--------|------|
| | Blanc | 21 | 9016 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Blanc crème | 9001* | 9001 | ● | ● | ● | ● | |
| | Blanc perle | 1013* | 1013 | ● | ● | ● | ● | |
| | Beige | 31 | - | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Beige foncé | 32 | 1019 | | ● | ● | | |
| | Chêne | 41 | - | ● | ● | ● | | |
| | Noyer | 61 | - | ● | ● | ● | ● | |
| | Brun sépia | 8014* | 8014 | ● | ● | | ● | |
| | Brun | 62 | - | ● | ● | ● | ● | |
| | Brun gris | 8019* | 8019 | ● | ● | | ● | |
| | Décor bois | 63 | - | | | | | ● |
| | Brun Jamaïque | 66 | 8077 | ● | ● | | ● | |
| | Golden Oak | 69 | - | ● | ● | ● | ● | |
| | Ivoire clair | 71 | 1015 | ● | ● | ● | ● | |
| | Rouge | 3004* | 3004 | ● | ● | | ● | |
| | Vert pâle | 6021* | 6021 | ● | ● | | ● | |
| | Vert | 6005* | 6005 | ● | ● | | ● | |
| | Bleu pastel | 5024* | 5024 | | ● | | ● | |
| | Bleu signalisation | 5017* | 5017 | ● | ● | ● | ● | |
| | Gris quartz | 7039* | 7039 | ● | ● | ● | ● | |
| | Gris clair LAKAL | 81 | 7035 | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Gris foncé LAKAL | 90 | 7038 | ● | ● | ● | ● | |
| | Gris métallisé/ Aluminium blanc | 91 | 9006 | ● | ● | ● | ● | |
| | Aluminium gris | 9007* | 9007 | ● | ● | ● | ● | |
| | Anthracite | 7016* | 7016 | ● | ● | ● | ● | |
| | Gris noir | 7021* | 7021 | ● | ● | | | |
| | Gris terre d'ombre | 7022* | 7022 | ● | ● | | | |
| | Noir foncé | 9005* | 9005 | ● | ● | | | |
| | DB 703 | | 2100 | ● | ● | | ● | |
| | Gris sablé | 2900* | 2900 | ● | ● | | ● | |
| | Noir sablé | 2100* | 2100 | ● | ● | | ● | |

* équivalent RAL

■ **COLORIS AVEC UN DÉLAI STANDARD**

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>Cat 0</p>  <p>Teinté dans la masse Blanc 21</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Golden Oak MX 9.2178 001-116700</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Gris anthracite MX.02.11.71.000041-116700</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Noyer MX 9.2178 007-116700</p> |
| <p>Cat 1</p>  <p>Acajou MX.9.2065.021 - 116700</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Blanc crème PX 02.20.11.000001-116700</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Gris métal MX 02.11.71.000047-116700</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Anthracite lisse MX 02.11.71.000041-809700</p> |
| <p>Cat 1</p>  <p>Blanc pur PX.02.20.91.000001-116801</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Blanc aluminium FX.02.12.76.000013-808302</p> | <p>Cat 3</p>  <p>7047 Gris Teinté dans la masse</p> | <p>Cat 3</p>  <p>Ivoire clair 1015 Teinté dans la masse</p> |

■ **COLORIS AVEC UN DÉLAI DE 3 SEMAINES**

| | | | |
|--|---|---|---|
| <p>Cat 1</p>  <p>Brun MX.02.11.81.000101-116700</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Chêne des marais MX.9.2052 089-116700</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Brun chocolat MX 02.11.81.000122-116700</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Gris lumineux MX.02.11.71.000049-116700</p> |
| <p>Cat 1</p>  <p>Winchester MX.4.0175.004-114800</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Gris lisse 436-7049 - Lisse</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Gris quartz MX 02.11.71.000046-116700</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Noir graphite SFTN F446-6062</p> |
| <p>Cat 1</p>  <p>Chêne Irlandais MX.9.3211.005-114800</p> | <p>Cat 1</p>  <p>Rouge vin MX 02.11.31.000012-116700</p> | <p>Cat 1</p>  <p>DB 703 F436-1014</p> | |

Autres coloris filmés ou Decoroc (PVC laqué) disponibles sur demande (délai majoré de 6 semaines)

- *Cat 0 : Sans plus-value coloris coffre et coulisses
- *Cat 1 : plus-value filmé standard veiné - filmé titan
- *Cat 2 : plus-value Decoroc
- *Cat 3 : plus-value teinté dans la masse

■ CAISSON AVEC ISOLATION THERMIQUE

Avec attaches souples



| Coffre | Dimensions | AHS 37 | AHS/DUR 40 | AHS 46 | Z 38 |
|----------------------|--------------|---------------------------------|------------|--------|------|
| Hauteur x profondeur | | Attaches souples - axe de 60 mm | | | |
| Taille 1 | 190 x 240 mm | 2390 | 1960 | 1940 | 2400 |
| Taille 2 | 220 x 240 mm | 3190 | 2750 | 2890 | 2400 |

- Standard pour manœuvre sangle
- Possibles pour moteurs avec fin de course mécanique
- Pour profilés mini
- Fixation par crochet sur l'axe

Mini



Avec attaches rigides



| Coffre | Dimensions | AHS 37 | AHS/DUR 40 | AHS 46 | Z 38 |
|----------------------|--------------|---------------------------------|------------|--------|------|
| Hauteur x profondeur | | Attaches rigides - axe de 60 mm | | | |
| Taille 1 | 190 x 240 mm | 2280 | 1960 | 2170 | 2400 |
| Taille 2 | 220 x 240 mm | 3160 | 2750 | 2940 | 2400 |

- Standard pour manœuvre par moteurs et treuil
- Pour profilés mini
- Fixation par clips sur l'axe
- L'utilisation de deux attaches permet d'obtenir une résistance verticale de 200 kg contre le soulèvement du tablier

Mini



Avec attaches souples et 2 lames intermédiaires



| Coffre | Dimensions | AHS 37 | AHS/DUR 40 | AHS 46 | Z 38 |
|----------------------|--------------|---|------------|--------|------|
| Hauteur x profondeur | | Axe de 60 avec 2 lames intermédiaires (45 cm et 50 cm) | | | |
| Taille 1 | 190 x 240 mm | 2200 | 1760 | 1930 | 2140 |
| Hauteur x profondeur | | Axe de 60 avec 2 lames intermédiaires (95 cm et 100 cm) | | | |
| Taille 2 | 220 x 240 mm | 2860 | 2510 | 2890 | 2400 |

■ CAISSON AVEC ISOLATION THERMIQUE ET PHONIQUE

| Coffre | Dimensions | AHS 37 | AHS/DUR 40 | AHS 46 | Z 38 |
|----------------------------|--------------|---------------------------------|------------|--------|------|
| Hauteur x profondeur | | Attaches souples - axe de 60 mm | | | |
| Taille 1 avec iso phonique | 190 x 240 mm | 1980 | 1840 | 1940 | 2140 |
| Taille 2 avec iso phonique | 220 x 240 mm | 2900 | 2550 | 2850 | 2400 |

Avec attaches souples



- Standard pour manœuvre sangle
- Possibles pour moteurs avec fin de course mécanique
- Pour profilés mini
- Fixation par crochet sur l'axe



| Coffre | Dimensions | AHS 37 | AHS/DUR 40 | AHS 46 | Z 38 |
|----------------------------|--------------|---------------------------------|------------|--------|------|
| Hauteur x profondeur | | Attaches rigides - axe de 60 mm | | | |
| Taille 1 avec iso phonique | 190 x 240 mm | 2240 | 1800 | 1990 | 2100 |
| Taille 2 avec iso phonique | 220 x 240 mm | 3080 | 2510 | 2890 | 2400 |

Avec attaches rigides



- Standard pour manœuvre par moteurs et treuil
- Pour profilés mini
- Fixation par clips sur l'axe
- L'utilisation de deux attaches permet d'obtenir une résistance verticale de 200 kg contre le soulèvement du tablier



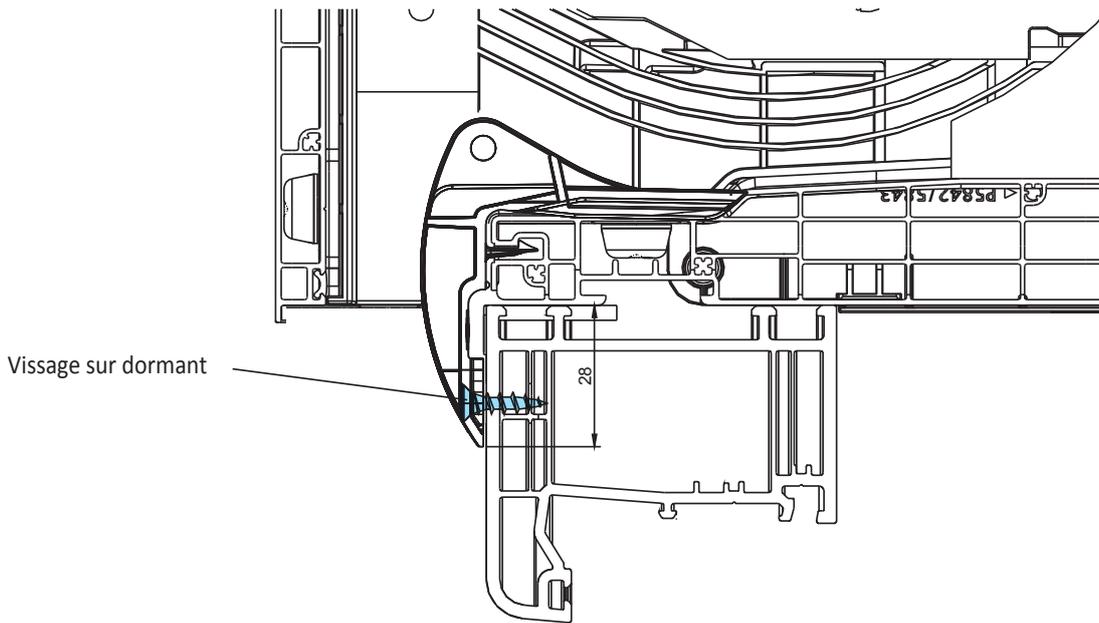
| Coffre | Dimensions | AHS 37 | AHS/DUR 40 | AHS 46 | Z 38 |
|----------------------------|--------------|---|------------|--------|------|
| Hauteur x profondeur | | Axe de 60 avec 2 lames intermédiaires (45 cm et 50 cm) | | | |
| Taille 1 avec iso phonique | 190 x 240 mm | 2130 | 1600 | 1620 | 1870 |
| Hauteur x profondeur | | Axe de 60 avec 2 lames intermédiaires (95 cm et 100 cm) | | | |
| Taille 2 avec iso phonique | 220 x 240 mm | 2820 | 2470 | 2480 | 2400 |

Avec attaches souples et 2 lames intermédiaires



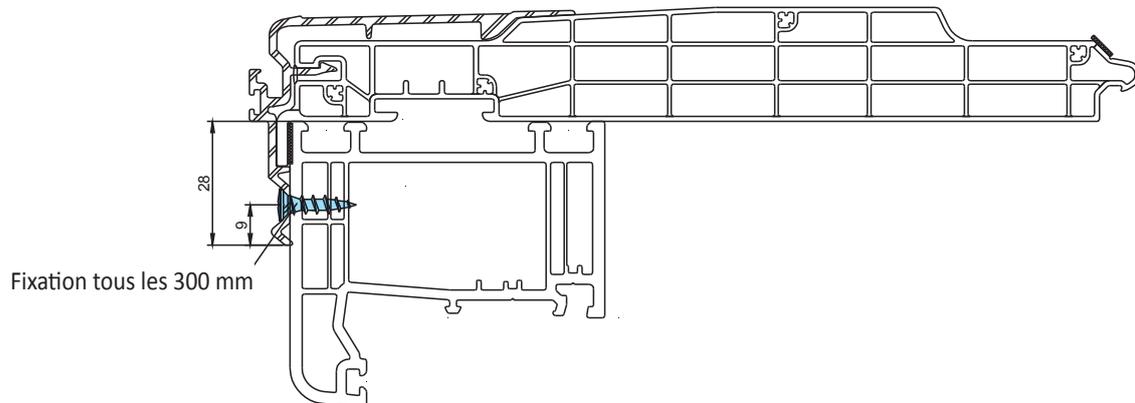
■ Longueur du coffre de 0 à 200 cm

Positionnement du coffre et fixation par guide roulette PVC



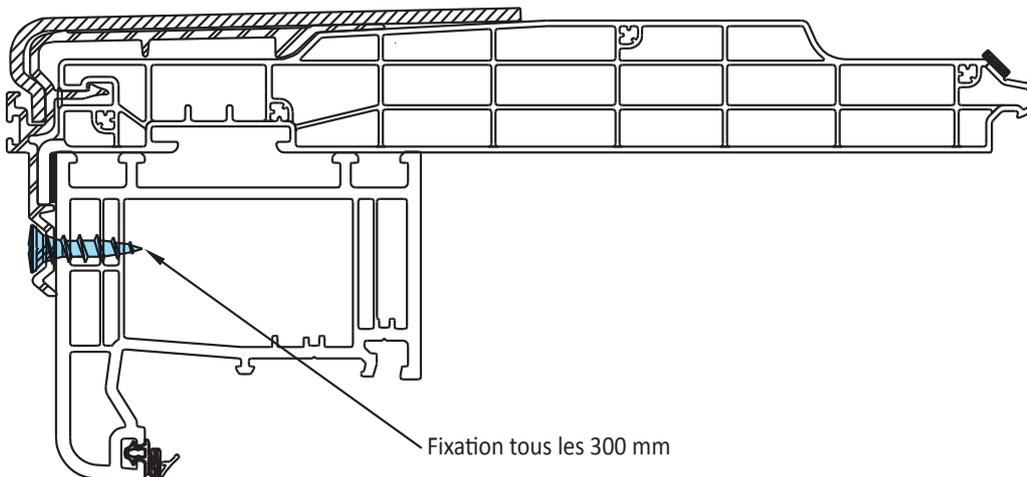
■ Longueur du coffre supérieure à 200 cm

Positionnement du coffre et fixation par profil aluminium



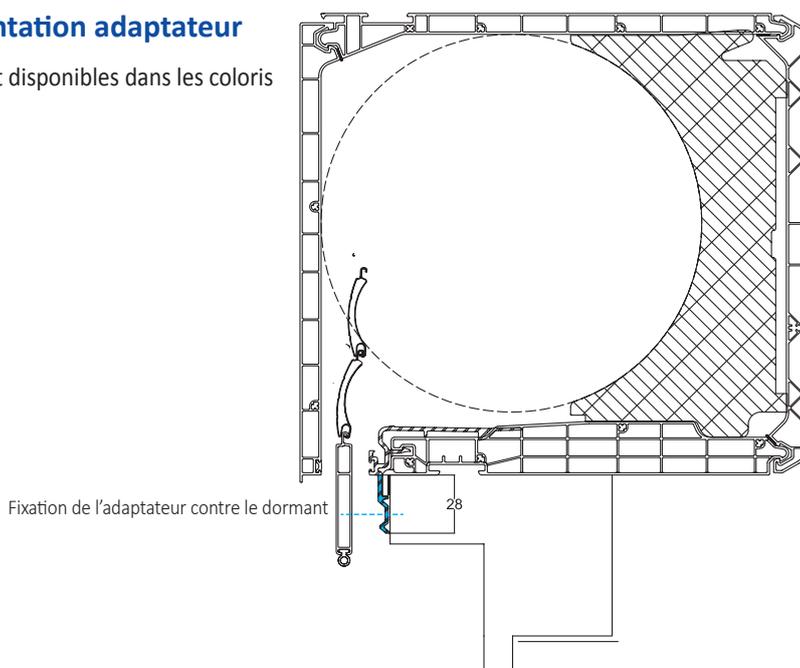
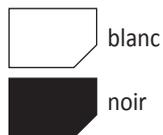
■ Longueur du coffre supérieure à 250 cm

Positionnement du coffre et fixation par profil aluminium et renfort acier



■ **Plan d'implantation adaptateur**

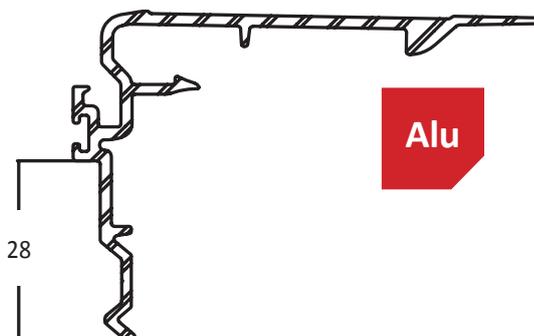
Les adaptateurs sont disponibles dans les coloris



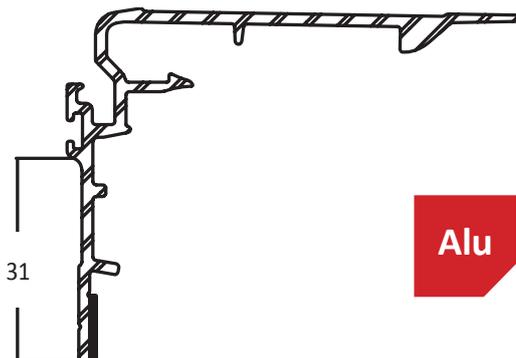
■ **Profil aluminium (sans positionnement) P-5892**



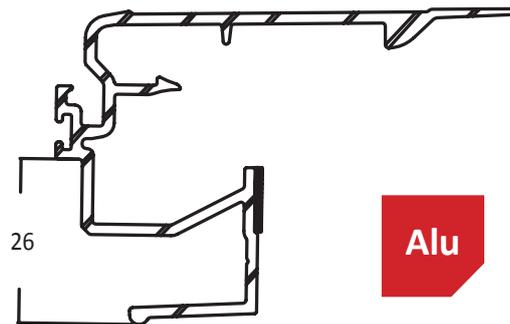
■ **Profil aluminium standard P-5890**



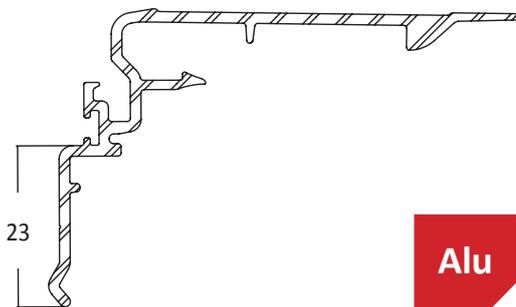
■ **Profil aluminium pour montage réno P-5893**



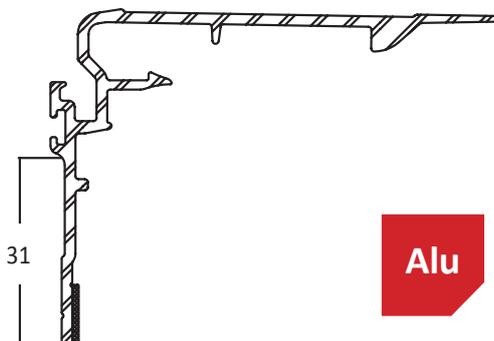
■ **Profil aluminium pour coulissant P-5891**



■ **Profil aluminium pour montage Iso 100 P-5920**



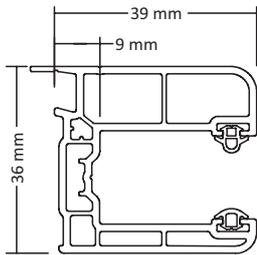
■ **Profil aluminium P-5921**



■ COULISSES EN PVC

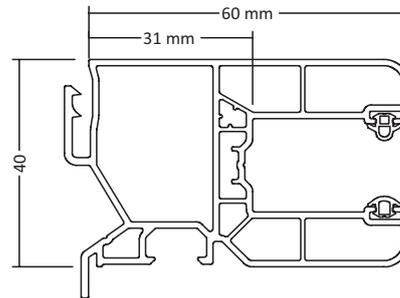
■ Coulisse P-5814 PVC

PVC Mini



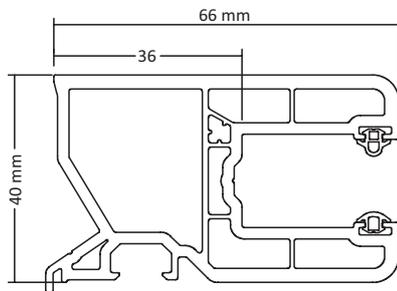
■ Coulisse P-5815 PVC

PVC Mini



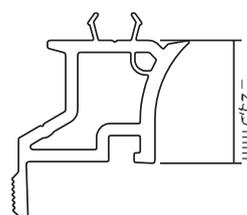
■ Coulisse P-5816 PVC

PVC Mini



■ Elargisseur 23 mm P-3852 PVC

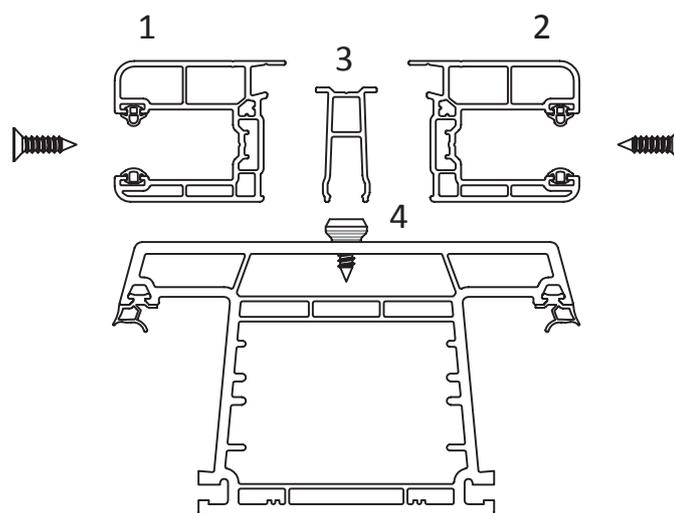
PVC



■ P-3822 Schéma pour coulisses doubles

PVC Alu Mini

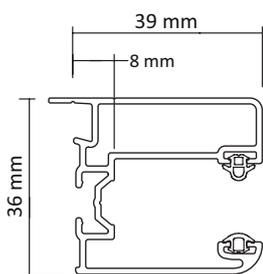
| | |
|--------|---|
| 1 et 2 | Coulisse P5814 |
| 3 | Adaptateur pour réalisation coulisse double |
| 4 | Vis plot |



■ COULISSES EN ALUMINIUM

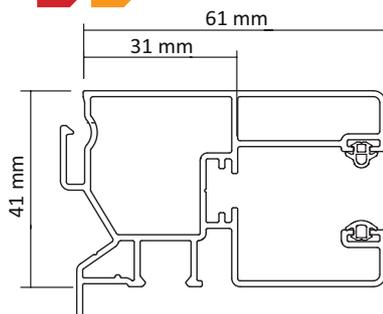
■ Coulisse A-5814 aluminium

Alu Mini



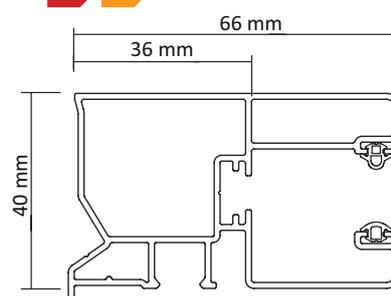
■ Coulisse A-5815 aluminium

Alu Mini



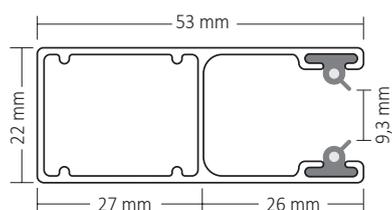
■ Coulisse A-5816 aluminium

Alu Mini



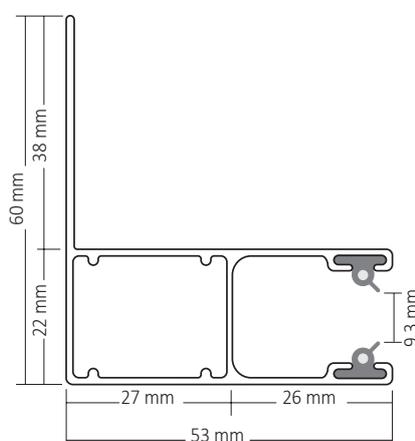
■ HK 53 M

Alu Mini

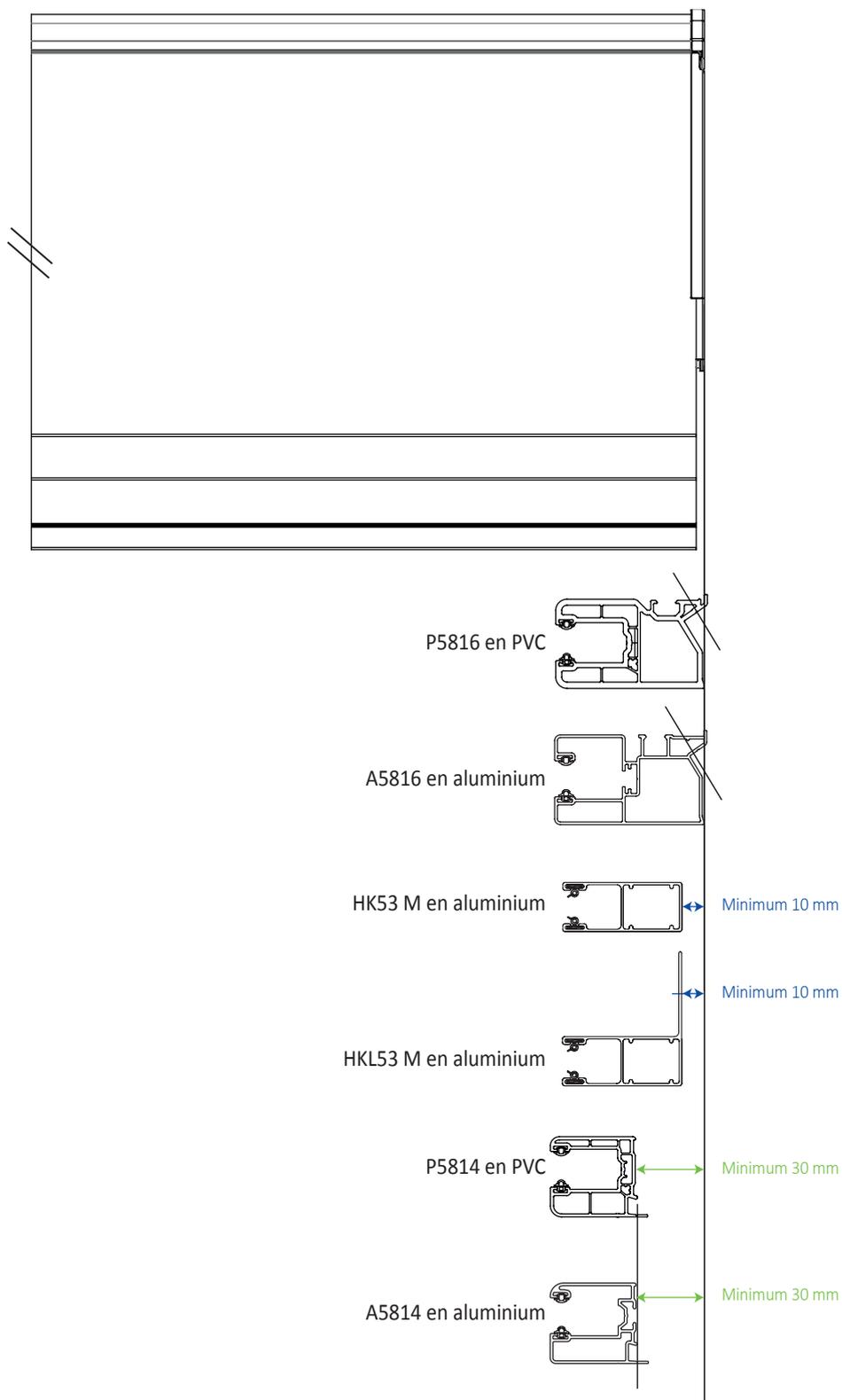


■ HKL 53 M

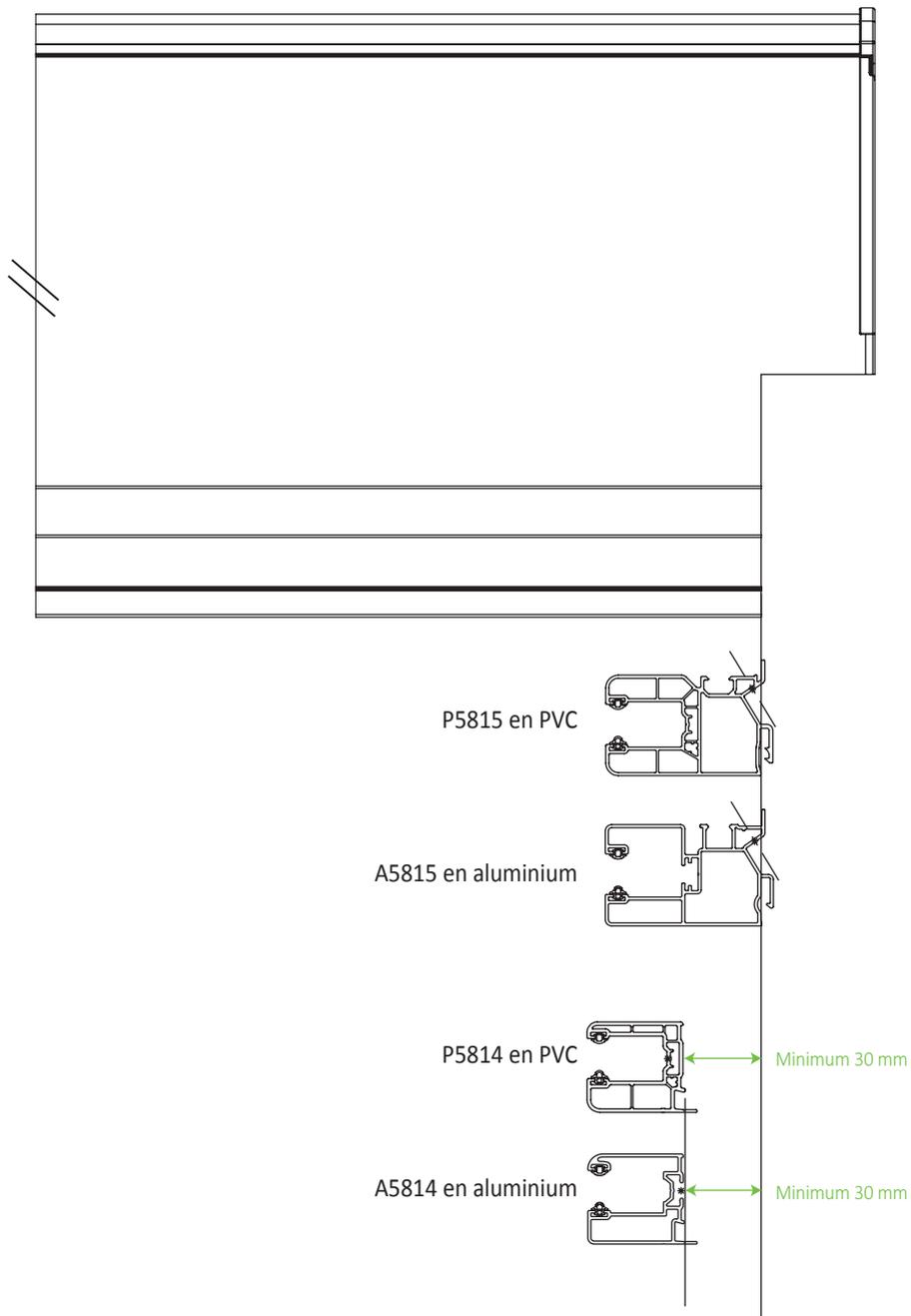
Alu Mini



■ Décalage minimum des coulisses pour BlocFast en montage NEUF

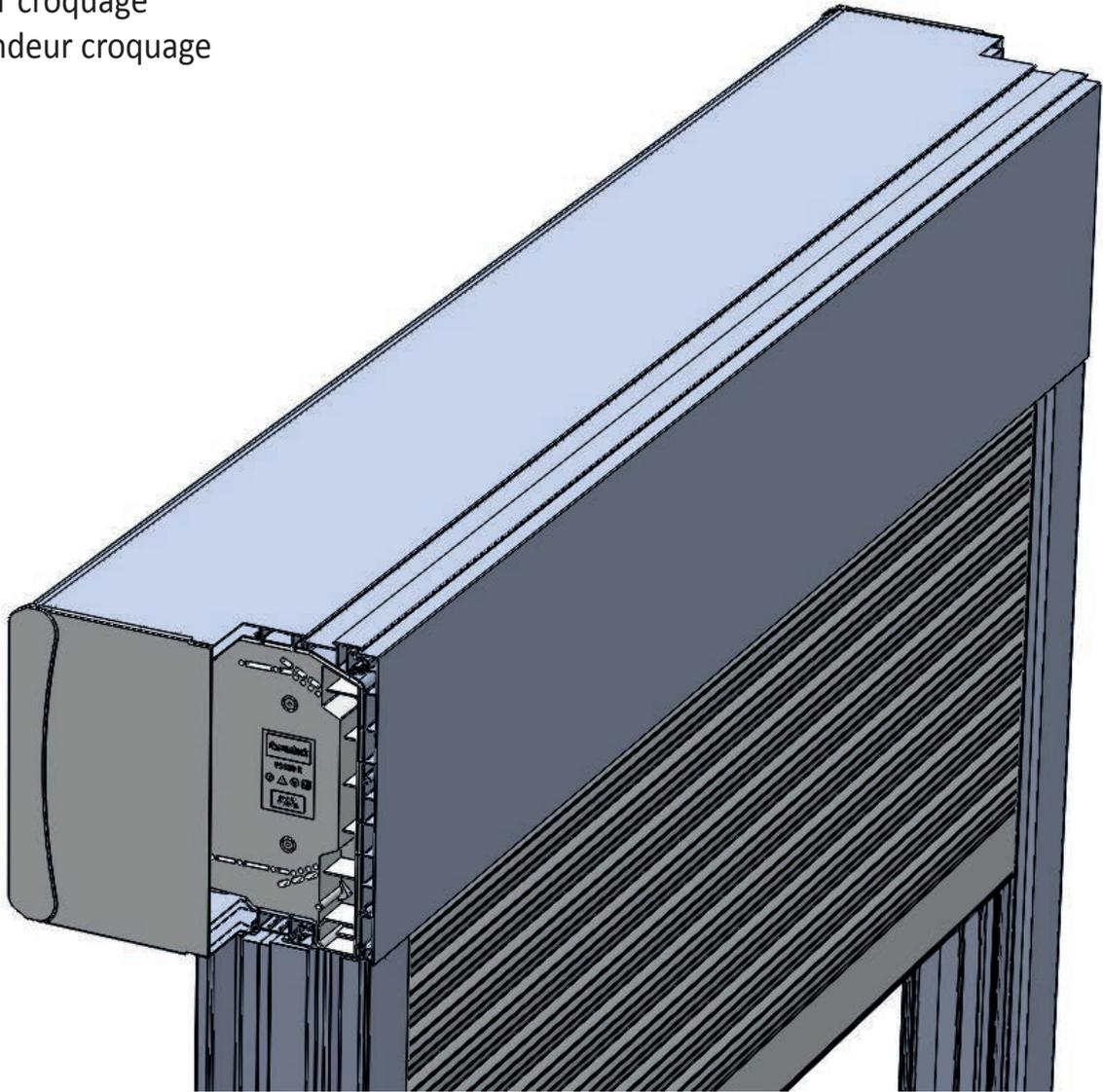


■ Décalage minimum des coulisses pour BlocFast en montage RÉNOVATION



L = largeur croquage

P = profondeur croquage

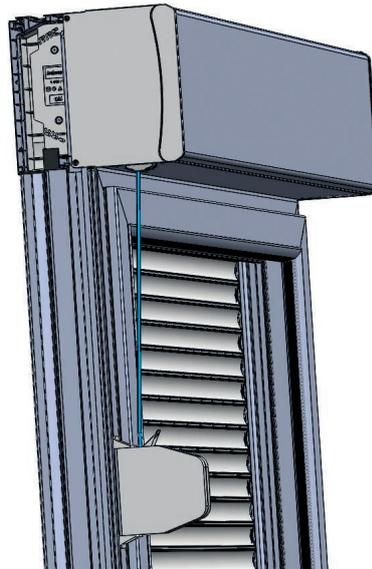


Caisson rénovation vu de dessus

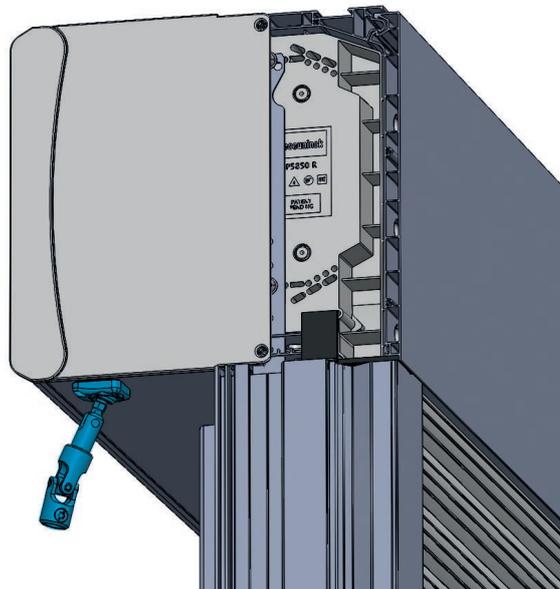


| | BlocFast Taille 1 | | BlocFast Taille 2 | |
|--------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | L Mini. - Maxi. | P Mini. - Maxi. | L Mini. - Maxi. | P Mini. - Maxi. |
| Moteur | 20 - 80 mm | 70 - 120 mm | 20 - 80 mm | 70 - 120 mm |
| Treuil | 40 - 80 mm | 70 - 100 mm | 40 - 80 mm | 70 - 100 mm |

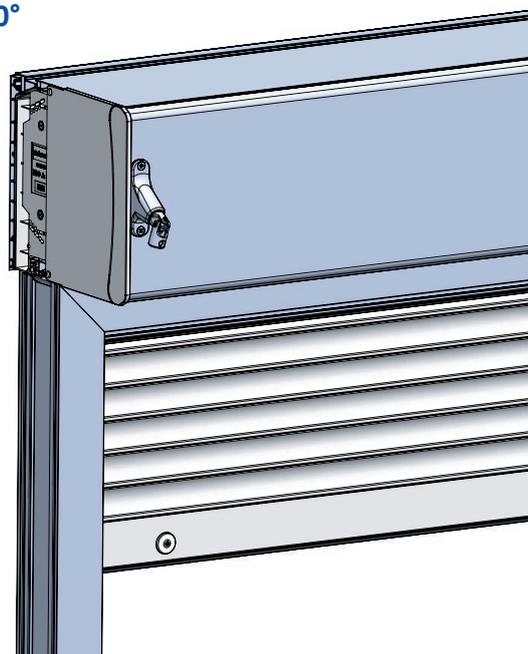
■ Manœuvre par sangle



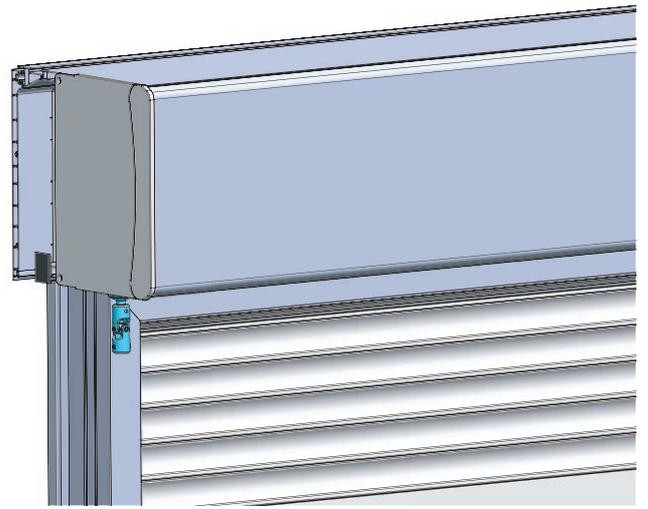
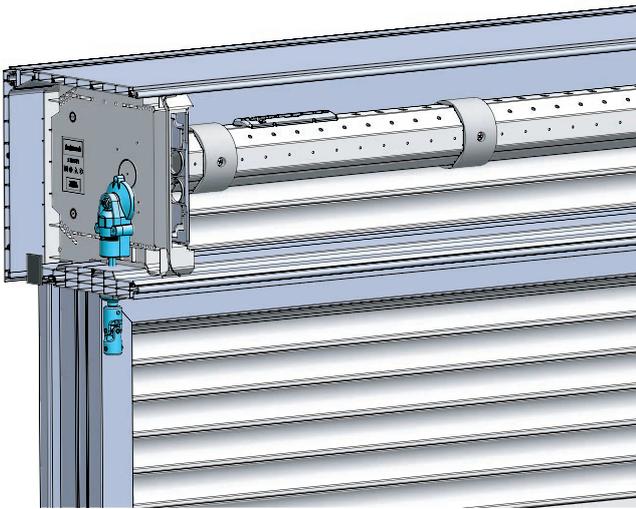
■ Manœuvre par treuil : sortie 45°



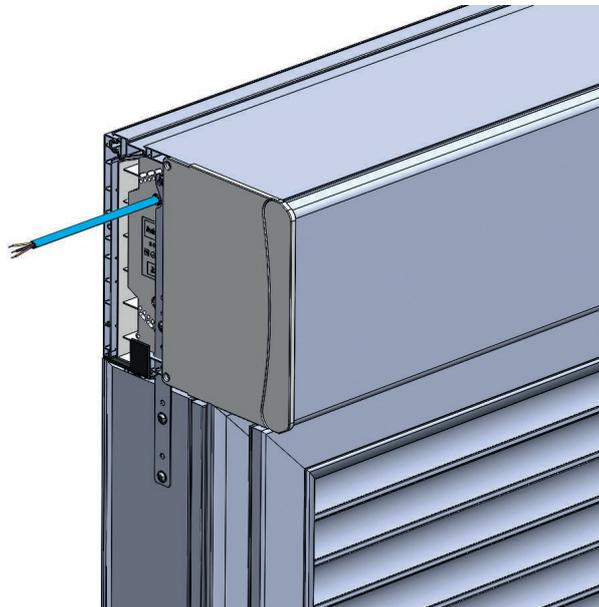
■ Manœuvre par treuil : sortie 90°



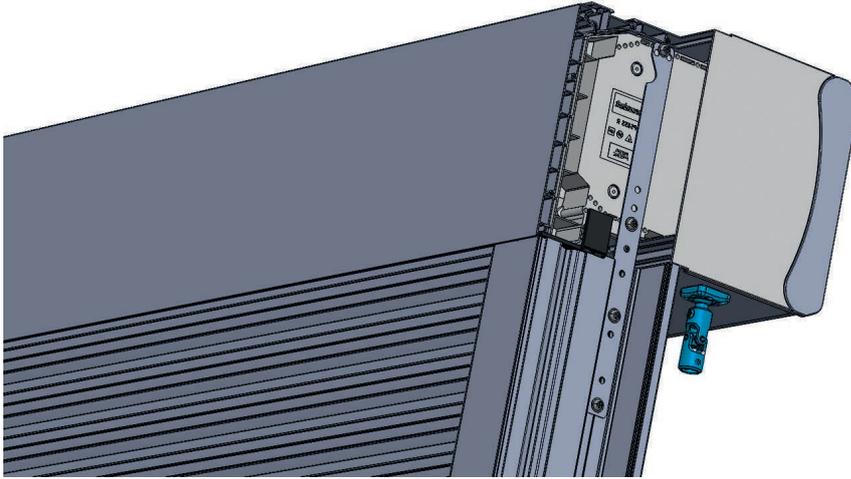
■ Manœuvre par treuil : sortie latérale



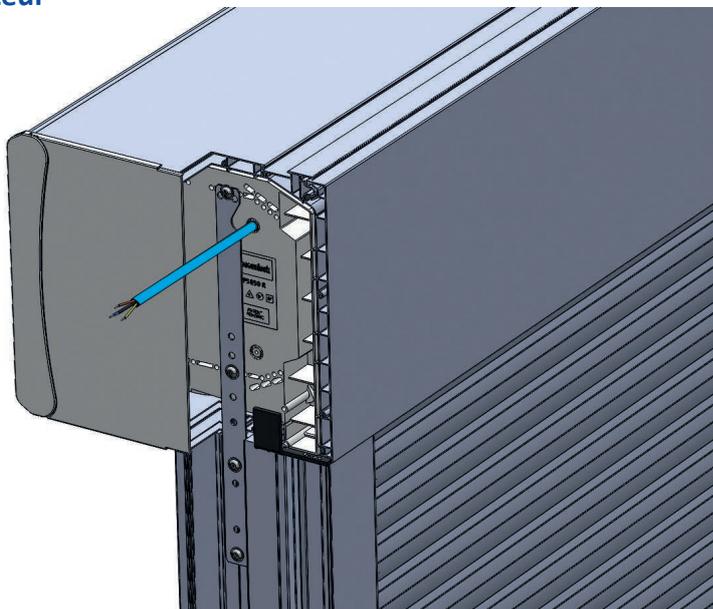
■ Manœuvre par moteur



■ Manœuvre par treuil



■ Manœuvre par moteur

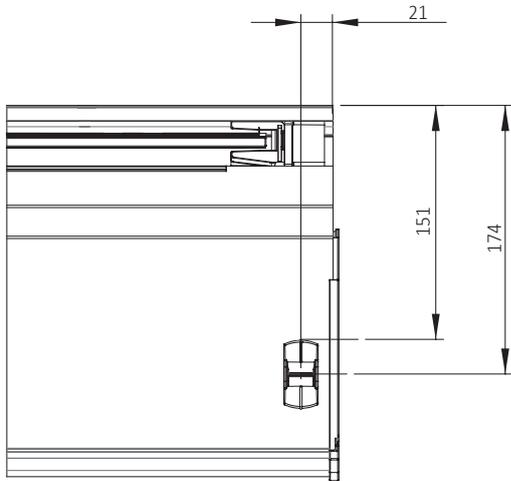


! Pas de manœuvre sangle possible

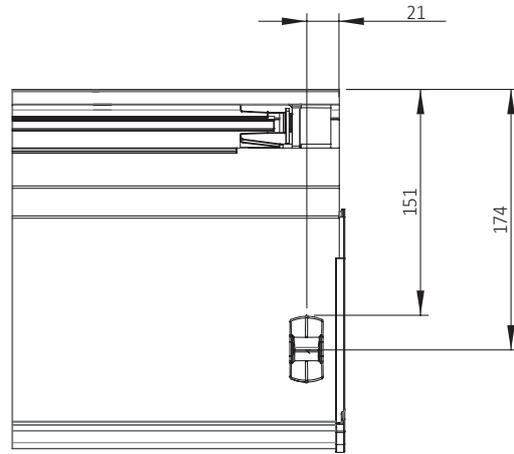
■ MONTAGE NEUF

■ Sortie de manœuvre par sangle - Épaisseur maximum du dormant + coulisse = 151 mm

■ BlocFast taille 1

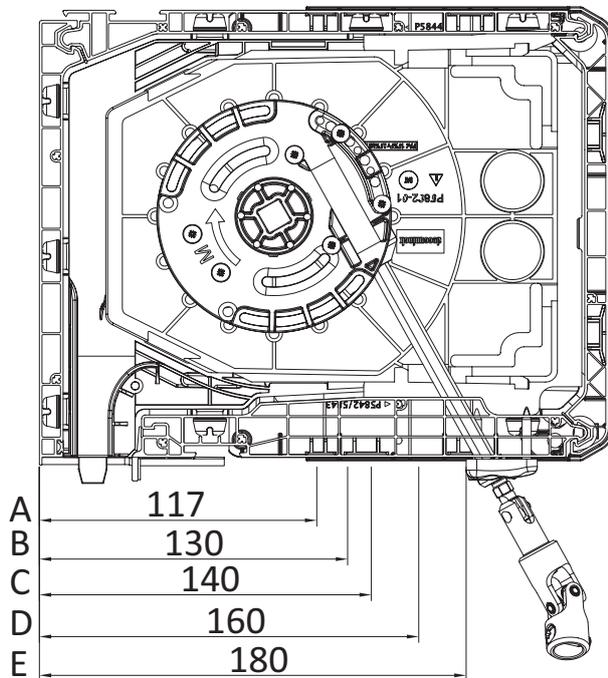


■ BlocFast taille 2

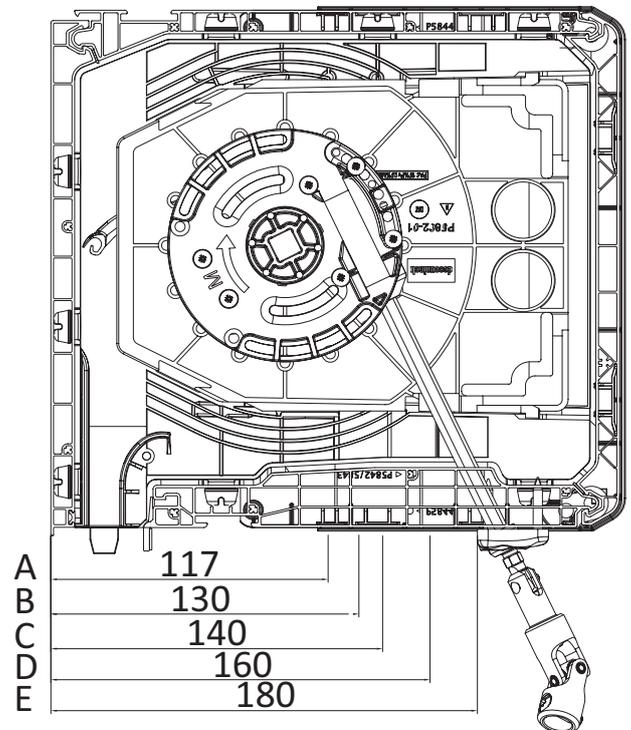


■ Sortie de manœuvre par treuil à 45°, en fonction de l'épaisseur du dormant

■ BlocFast taille 1



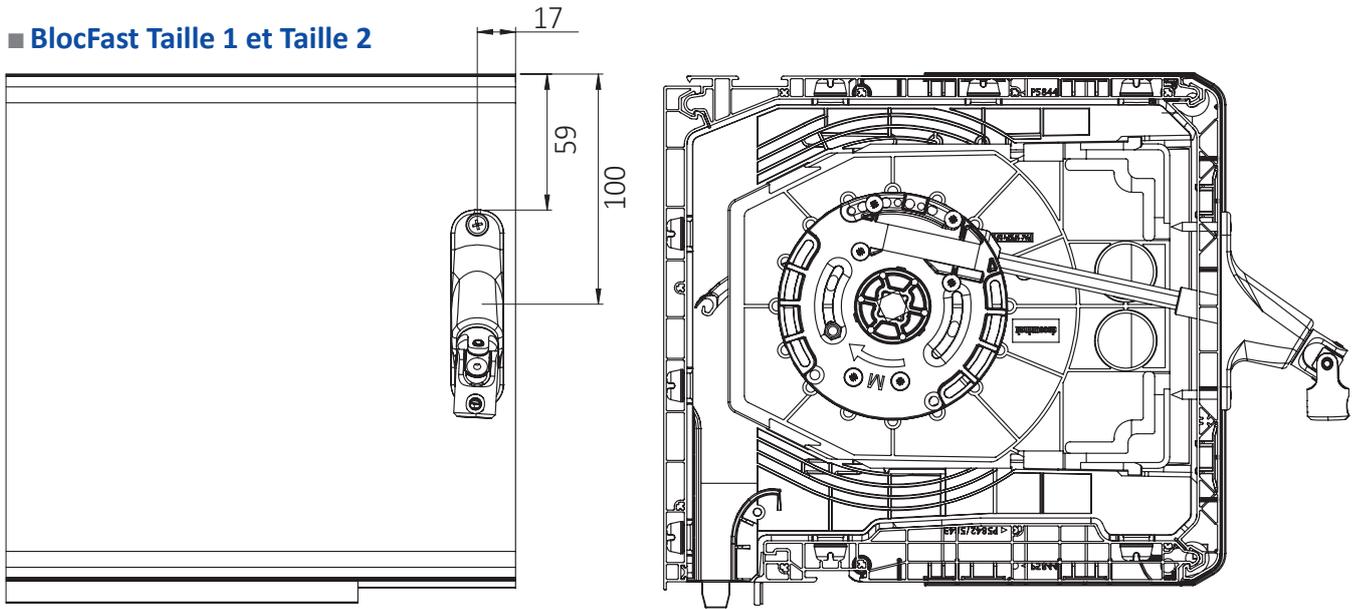
■ BlocFast taille 2



■ MONTAGE NEUF

■ Sortie de manœuvre par treuil à 90°

■ BlocFast Taille 1 et Taille 2

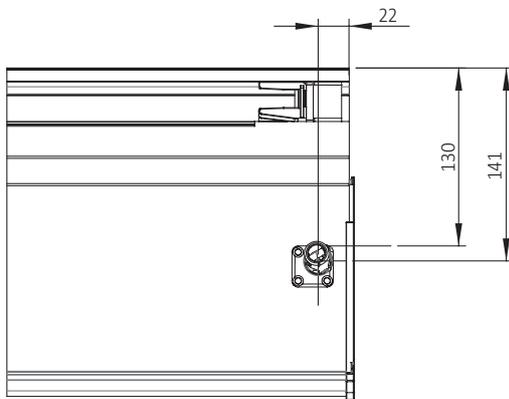


■ MONTAGE NEUF

■ Sortie 45° commande de secours moteur SOMFY

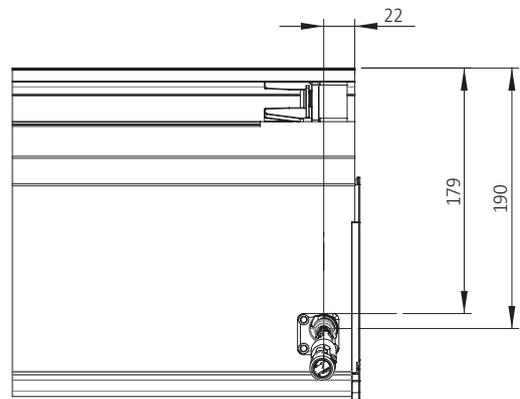
■ BlocFast taille 1 sortie F

épaisseur dormant + coulisse max. 130 mm



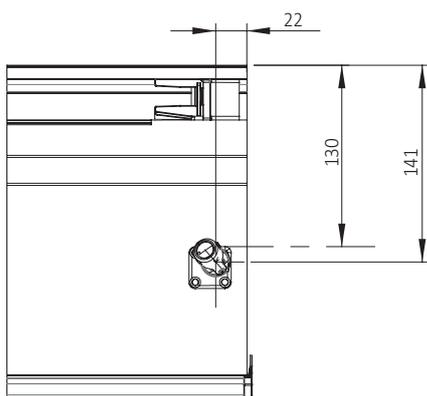
■ BlocFast taille 1 sortie G

épaisseur dormant + coulisse max. >130 mm et <179 mm



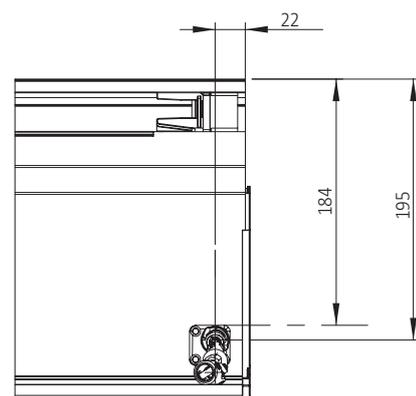
■ BlocFast taille 2 - sortie H

épaisseur dormant + coulisse max. 130 mm



■ BlocFast taille 2 - sortie J

épaisseur dormant + coulisse max. >184 mm et <195 mm

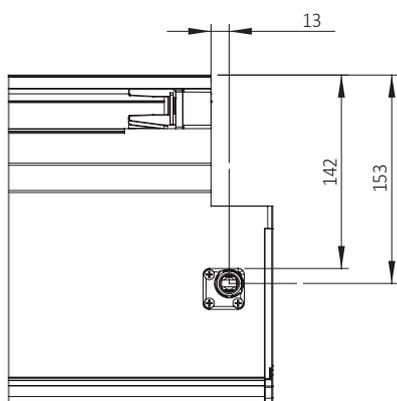


Valeurs indiquées en mm

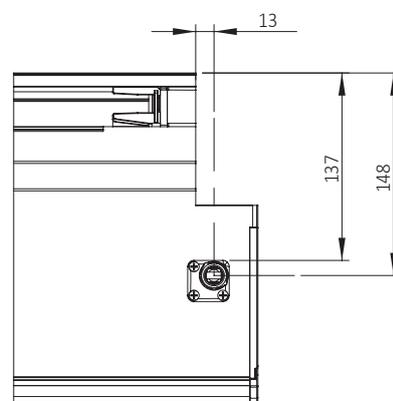
■ MONTAGE RÉNOVATION

■ Sortie de manœuvre par treuil

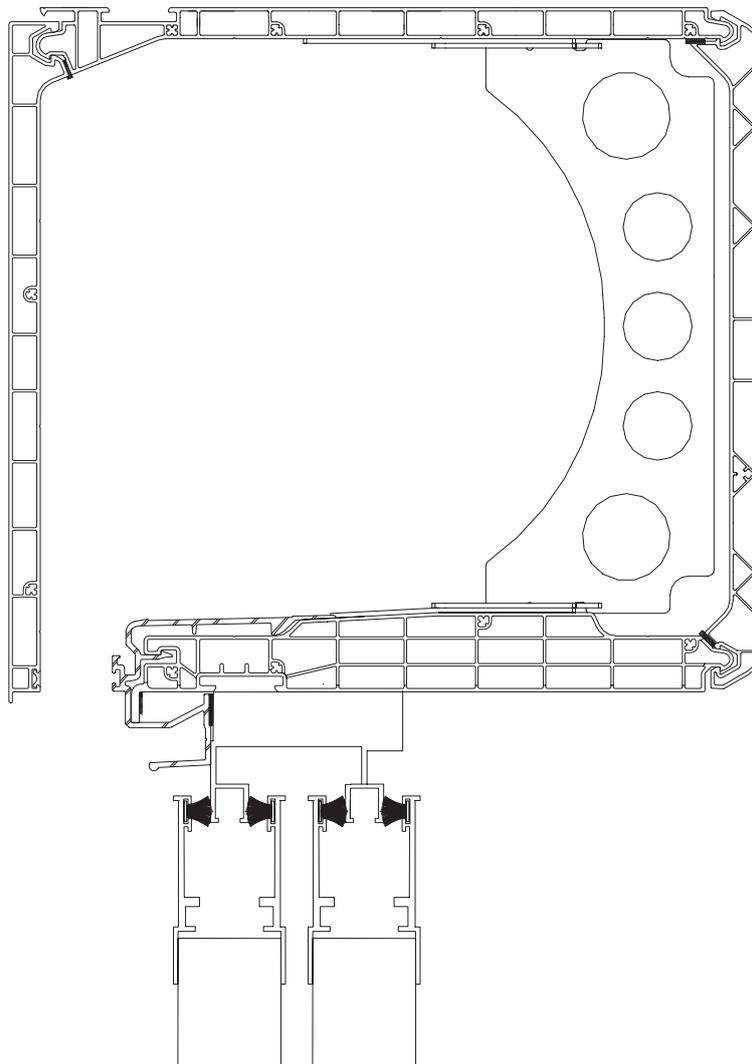
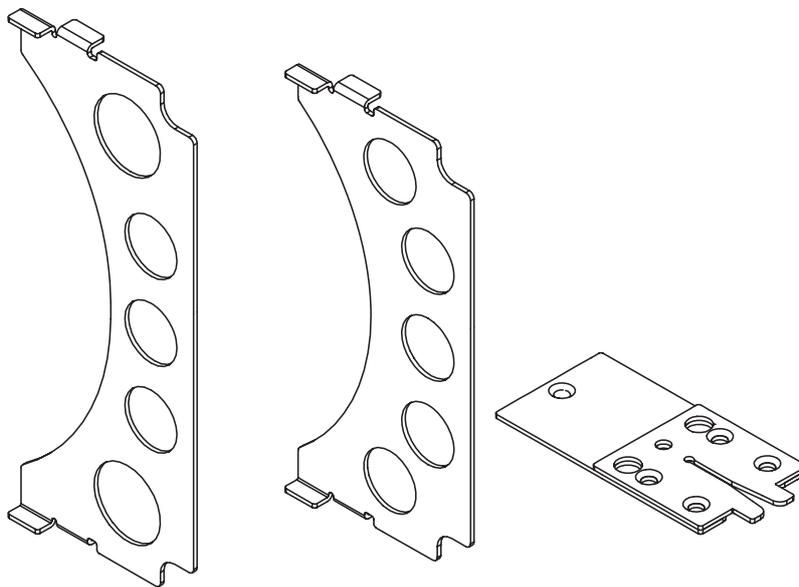
■ BlocFast taille 1 sortie de treuil 45°



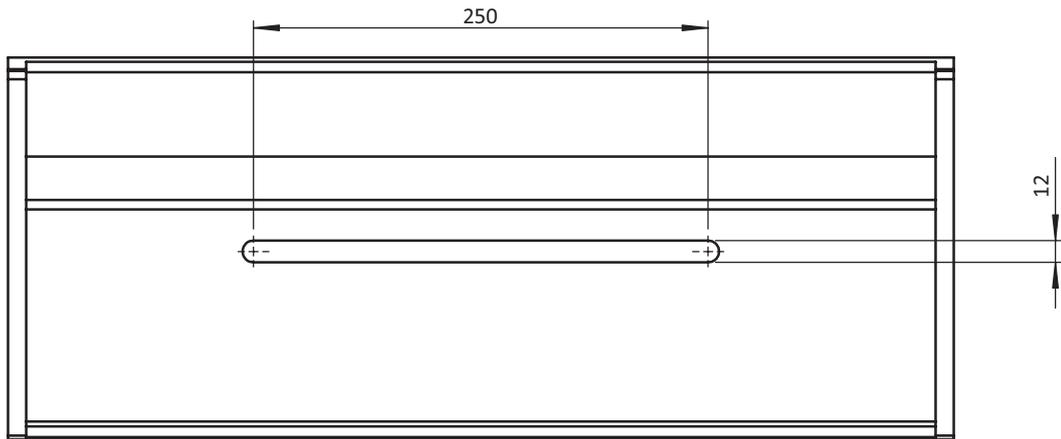
■ BlocFast taille 2 sortie de treuil 45°



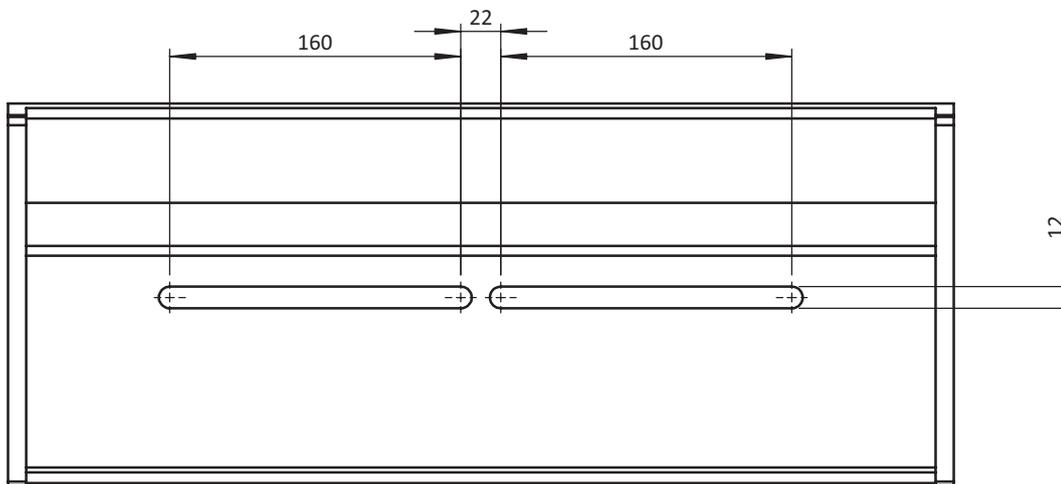
- Console structurale impérative sur volet monté avec un dormant coulissant supérieur à 260 cm de largeur.



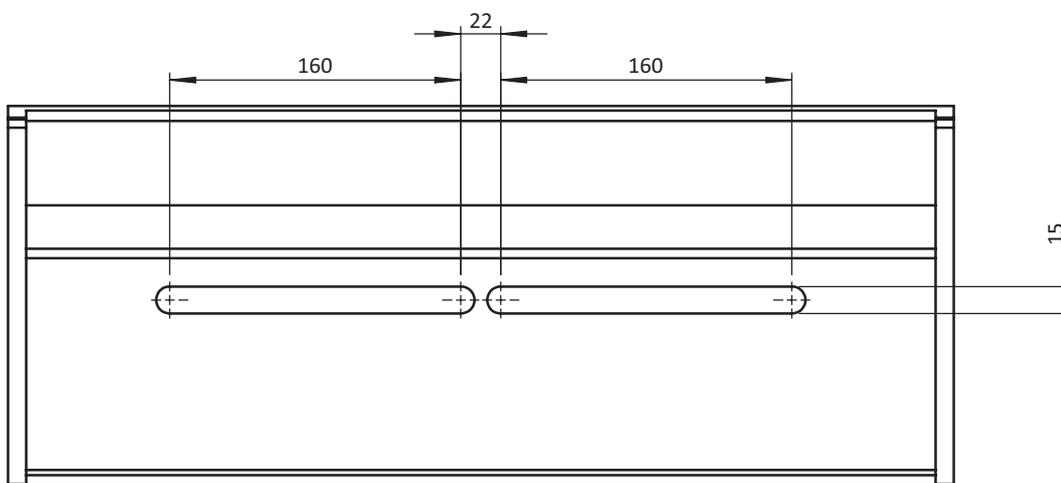
Type S : 250 x 12



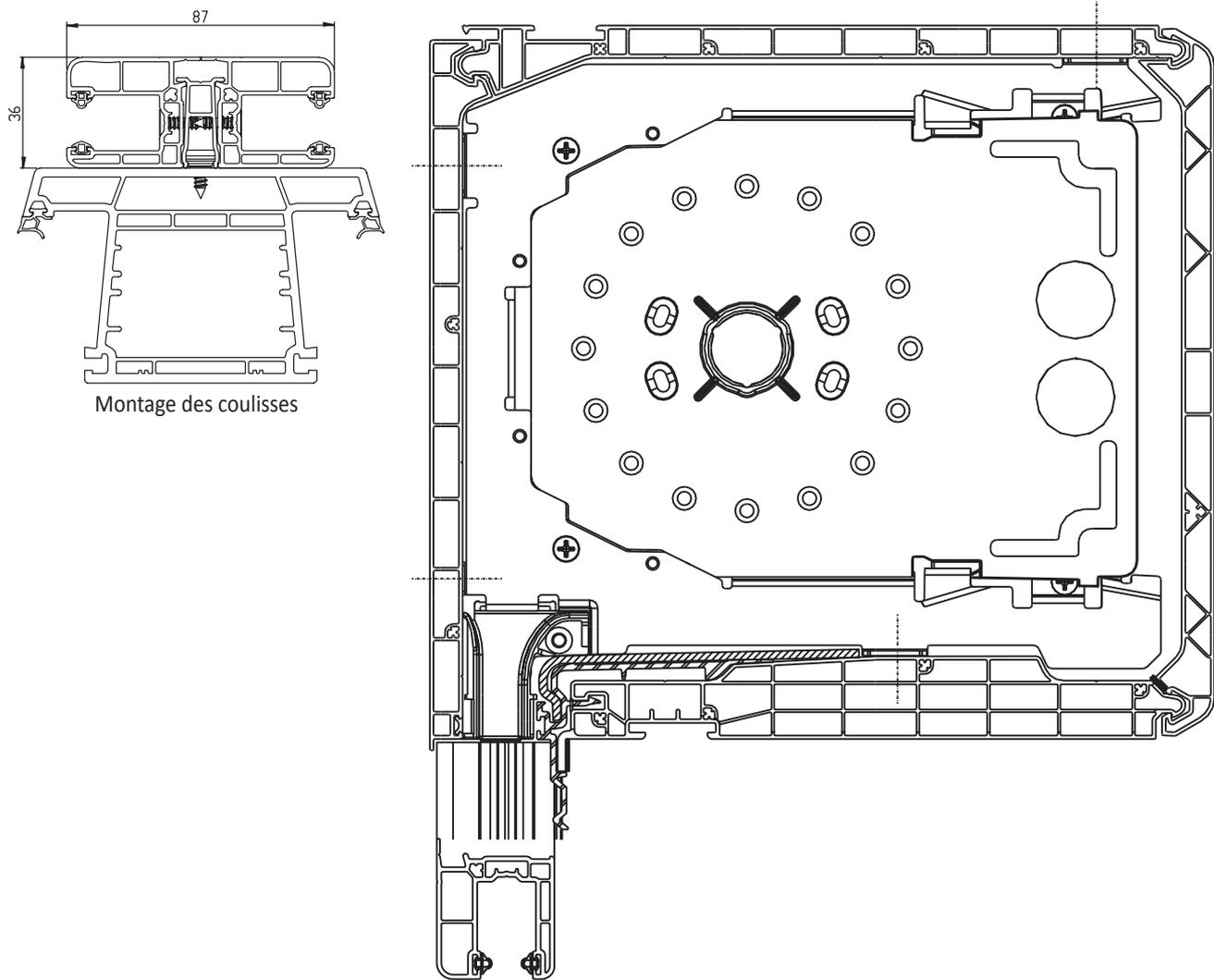
Type A : 2 x 160 x 12



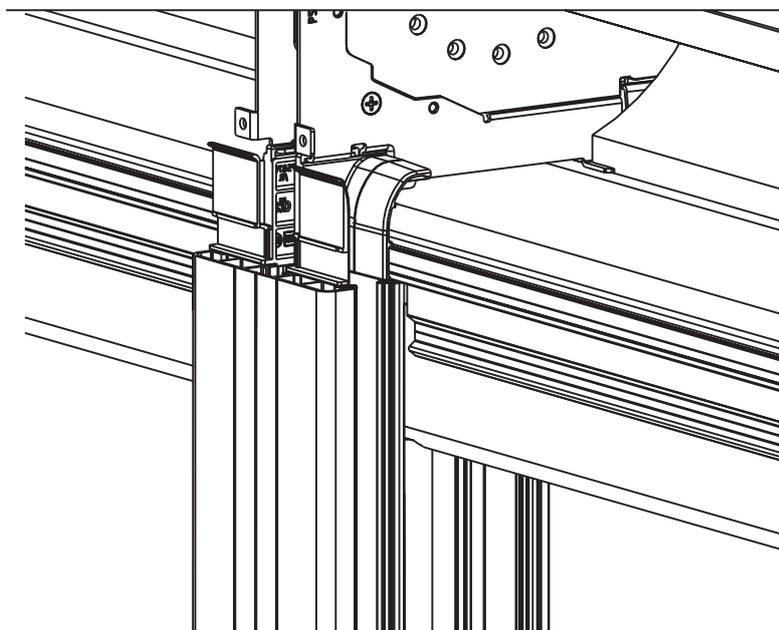
Type D : 2 x 160 x 15



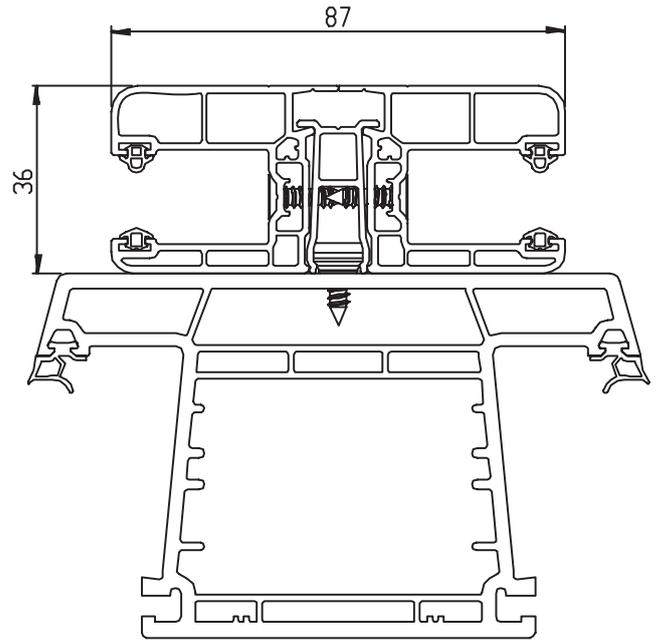
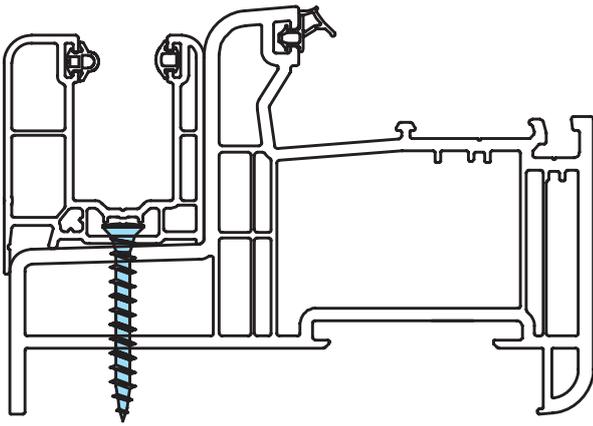
■ Console intermédiaire pour combinaison



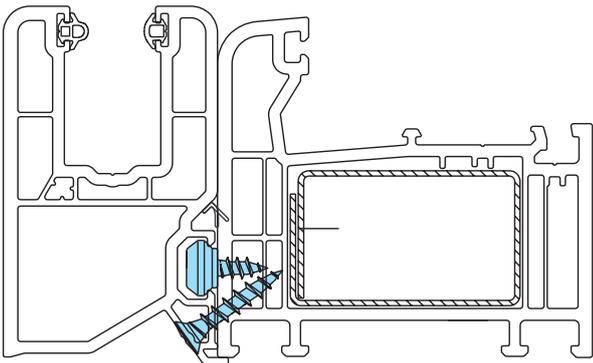
■ Positionnement double coulisses avec la console



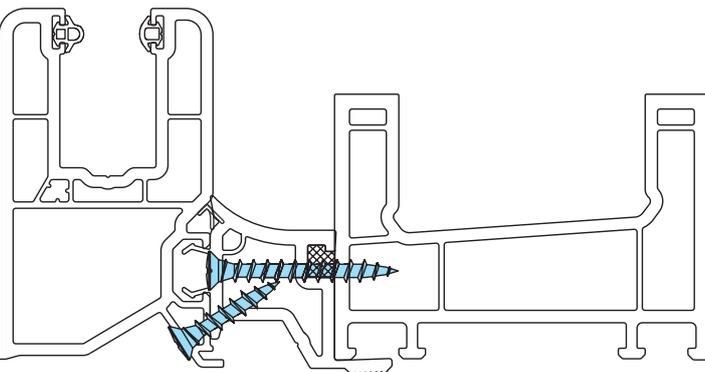
■ Fixation des coulisses sur dormant



■ Coulisse P-5816



■ Coulisse P-5816 avec élargisseur P-3852



■ AVEC ISOLANT THERMIQUE (Uc)

| Taille | Renforts | Isolant standard | Isolant standard + joues |
|----------|--|---------------------|--------------------------|
| Taille 1 | Sans renfort | $0,887 + 0,354/L_c$ | $0,887 + 0,196/L_c$ |
| | Avec adaptateur aluminium | $0,961 + 0,354/L_c$ | $0,961 + 0,196/L_c$ |
| | Avec adaptateur aluminium et renfort acier | $0,984 + 0,354/L_c$ | $0,984 + 0,196/L_c$ |
| Taille 2 | Sans renfort | $0,883 + 0,412/L_c$ | $0,883 + 0,229/L_c$ |
| | Avec adaptateur aluminium | $0,948 + 0,412/L_c$ | $0,948 + 0,229/L_c$ |
| | Avec adaptateur aluminium et renfort acier | $0,971 + 0,412/L_c$ | $0,971 + 0,229/L_c$ |

■ AVEC ISOLANT THERMIQUE ET PHONIQUE

| Taille | Renforts | Isolant standard | Isolant standard + joues |
|----------|--|---------------------|--------------------------|
| Taille 1 | Sans renfort | $0,893 + 0,354/L_c$ | $0,893 + 0,196/L_c$ |
| | Avec adaptateur aluminium | $0,967 + 0,354/L_c$ | $0,967 + 0,196/L_c$ |
| | Avec adaptateur aluminium et renfort acier | $1,01 + 0,354/L_c$ | $1,01 + 0,196/L_c$ |
| Taille 2 | Sans renfort | $0,892 + 0,412/L_c$ | $0,892 + 0,229/L_c$ |
| | Avec adaptateur aluminium | $0,958 + 0,412/L_c$ | $0,958 + 0,229/L_c$ |
| | Avec adaptateur aluminium et renfort acier | $0,982 + 0,412/L_c$ | $0,982 + 0,229/L_c$ |

L_c : la largeur de coffre exprimée en ml

■ EXEMPLE DE CALCUL

Coffre 1,9 m

Taille 2 sans renfort

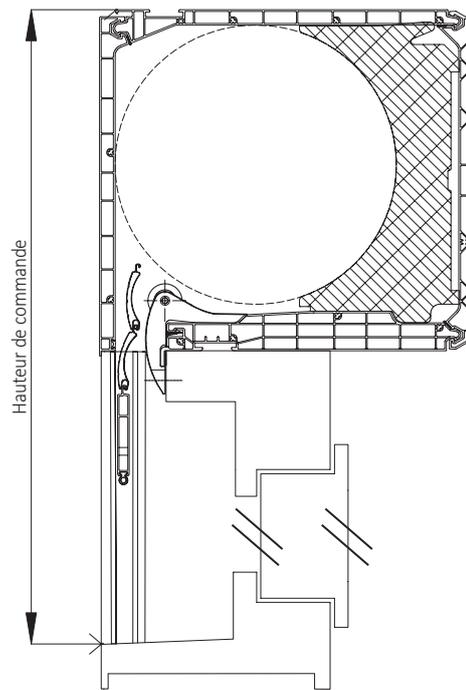
Isolant standard

$$0,883 + 0,412/1,9 = 1,1 \text{ (Uc)}$$

Les valeurs acoustiques (exprimées en Dnew + Ctr)

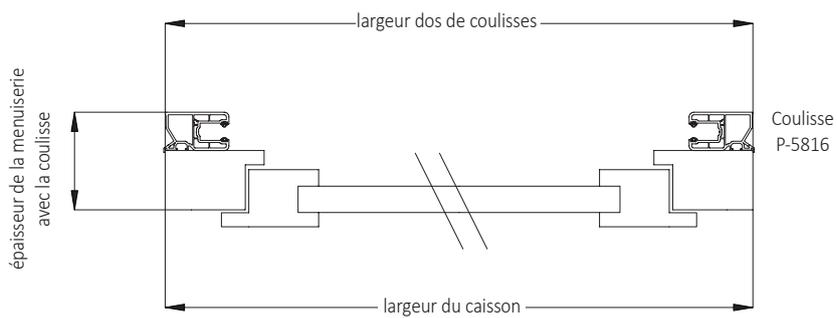
| | Taille 1 | | Taille 2 | |
|----------------------------------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | Sans linteau | Avec linteau | Sans linteau | Avec linteau |
| | Standard | | | |
| Isolation thermique | 46 dB PV BEB2.6030-... | 46 dB PV BEB2.6030-... | 43 dB PV BEB2.6030-1 | 44 dB PV BEB2.6030-... |
| Isolation thermique + acoustique | 48 dB PV BEB2.6030-... | 47 dB PV BEB2.6030-... | 46 dB PV BEB2.6030-... | 46 dB PV BEB2.6030-... |
| | Avec isolation des joues | | | |
| Isolation thermique | 47 dB PV BEB2.6030-... | 49 dB PV BEB2.6030-... | 46 dB PV BEB2.6030-... | 45 dB PV BEB2.6030-... |
| Isolation thermique + acoustique | 48 dB PV BEB2.6030-... | 50 dB PV BEB2.6030-... | 49 dB PV BEB2.6030-... | 47 dB PV BEB2.6030-... |
| | Avec adaptateur aluminium | | | |
| Isolation thermique | 50 dB PV BEB2.6030-... | 51 dB PV BEB2.6030-... | 49 dB PV BEB2.6030-... | 50 dB PV BEB2.6030-... |
| Isolation thermique + acoustique | 51 dB PV BEB2.6030-... | 51 dB PV BEB2.6030-... | 51 dB PV BEB2.6030-... | 51 dB PV BEB2.6030-... |
| | Avec adaptateur aluminium et isolation des joues | | | |
| Isolation thermique | 50 dB PV BEB2.6030-... | 51 dB PV BEB2.6030-... | 48 dB PV BEB2.6030-... | 51 dB PV BEB2.6030-... |
| Isolation thermique + acoustique | 51 dB PV BEB2.6030-... | 52 dB PV BEB2.6030-... | 49 dB PV BEB2.6030-... | 51 dB PV BEB2.6030-... |

■ Prise de cote : hauteur

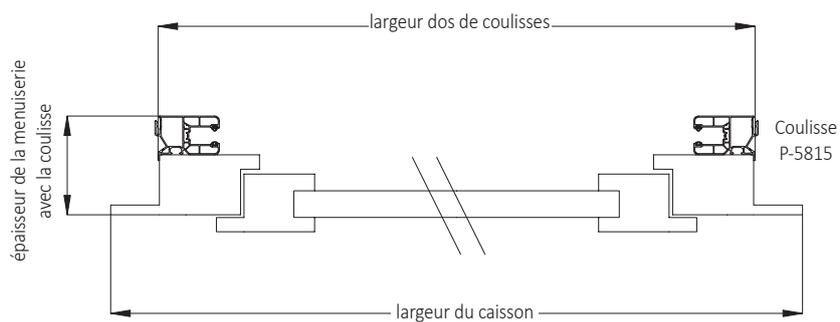


■ Prise de cote : largeur

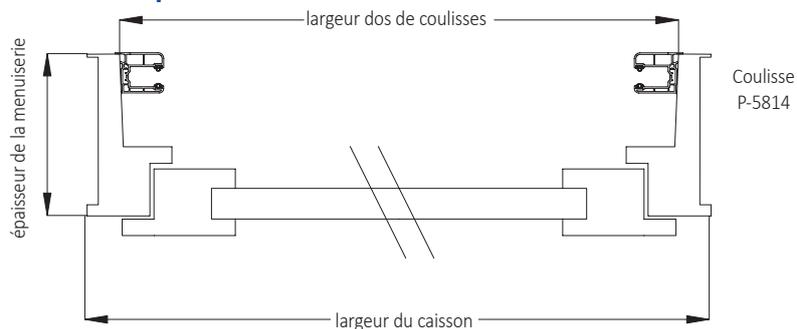
■ Pose en neuf

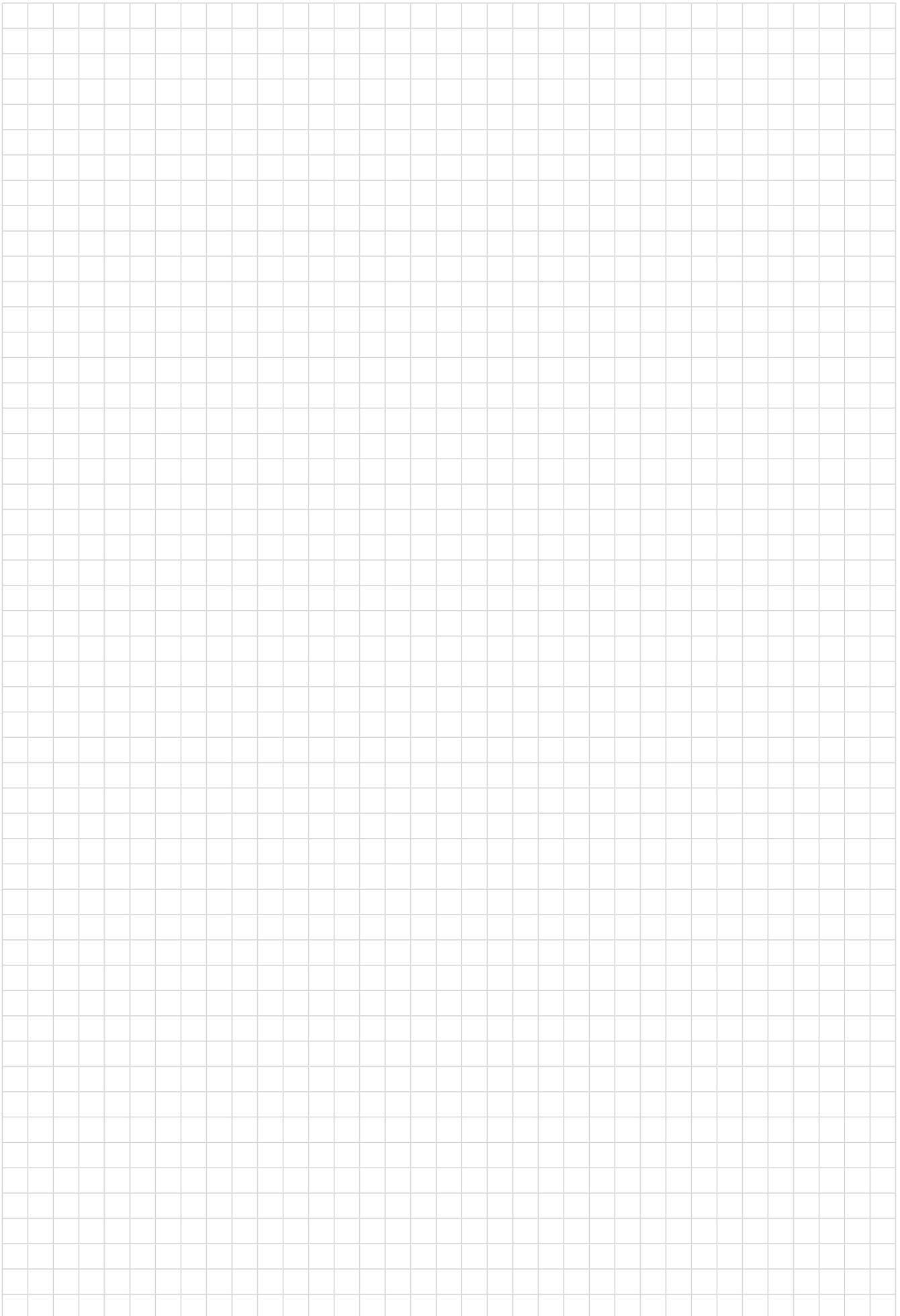


■ Pose en rénovation

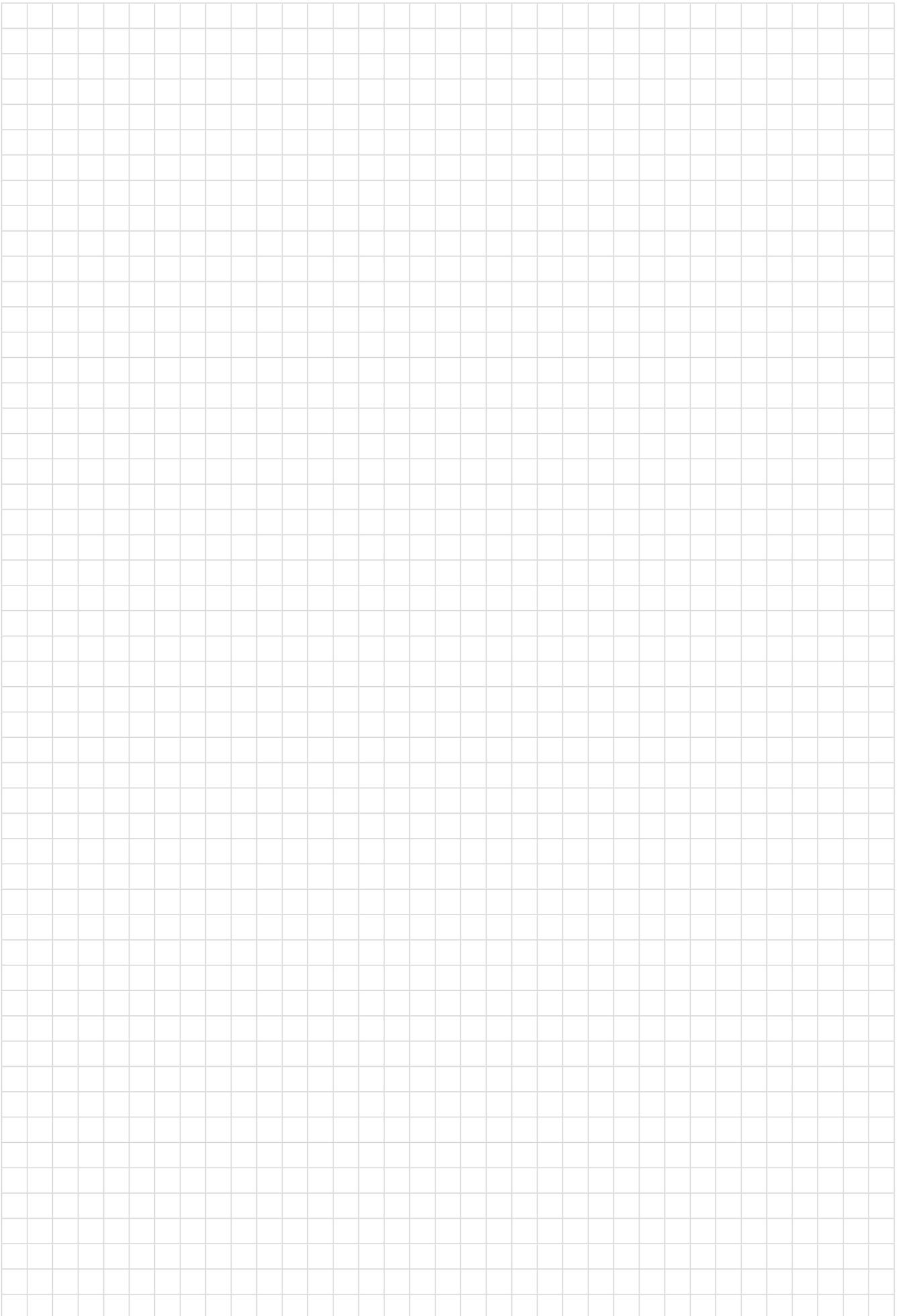


■ Pose sur tapée











LAKAL GmbH - Am Pitzberg 2 - 66740 SARRELOUIS - Allemagne
Tél. : +49 6831 8948-350 - Fax : +49 6831 8948-9495
commandes-service@lakal.fr
www.lakal.fr