

## CONDITIONS GÉNÉRALES DE LA GARANTIE EUROPÉENNE POUR LES PRODUITS DE LA SOCIÉTÉ MIROX



Les produits mis sur le marché et admis à utilisation dans le secteur de la construction, sur la base du marquage CE et la déclaration de performance selon les normes PN-EN 13659 et EN 14351-1:2006 ou sur la base de l'utilisation unitaire.

MIROX Sp. z o.o. ul. Górecka 104 61-483 Poznań, Pologne, en tant que fabricant de menuiserie PVC et de serrurerie en aluminium garantie leur haute qualité et leur fonctionnement fiable à condition du respect des instructions comprises dans les Conditions de la Garantie, de l'Instruction d'entretien et d'exploitation ainsi que de l'installation appropriée des produits de la société Mirox.

### A. Période de Garantie :

1. La période de garantie est de :

- 5 ans pour les fenêtres PVC (cela veut dire le profil, la couleur, les ferrures, le double vitrage).
- 5 ans pour l'étanchéité des paquets de vitrage,
- 1 an pour les vices apparents des paquets de vitrage sous réserve du point A5 de la garantie.

d) 2 ans pour les portes d'entrée PVC,

e) 2 ans pour les fenêtres/portes PVC coulissantes-basculantes PSK et portes levant- coulissantes HST et Smart Slide.

f) 2 ans pour la menuiserie PVC atypique en forme d'arc et les fenêtres et portes en aluminium.

g) 2 ans pour les volets externes et des accessoires supplémentaires pour les fenêtres

merchandises complémentaires indépendantes (cela veut dire les ferme-portes, les appuis de fenêtre,

larmiers, serrures supplémentaires, panneaux remplis, moustiquaires, aérateurs, interrupteurs à lame Souple, vitrages commandés séparément, etc.).

h) 2 ans pour les fenêtres et portes en profilés en aluminium.

i) 1 an pour l'équipement supplémentaire, cela veut dire les ferme-portes, dispositifs

d'ouverture automatique etc.

j) Les objets vendus par le Fabricant (Garant), mais non fabriqués

par celui-ci sont couverts uniquement par la garantie de qualité accordée par les fabricants de ces objets sur la base de leurs déclarations de garantie déposées séparément.

2. La présente garantie couvre uniquement les Produits vendus et assemblés sur le territoire de la Pologne. Les produits assemblés dans les pays membres de l'UE, en dehors de la Pologne sont couverts par la garantie du fabricant de 2 ans.

3. La période de garantie commence à courir à la date de vente du Produit inscrite dans le Livret de Garantie ou sur la pièce justificative de vente (facture TVA).

4. Le Client est tenu d'effectuer la réception quantitative et qualitative des produits et des marchandises en matière de vices apparents qui ne peuvent pas faire objet de la réclamation après la réception. Comme les vices apparents sont considérés

les non-conformités : quantitatives, dimensionnelles, en matière de divisions internes,

de couleurs et de fonctions, ainsi que les dégâts mécaniques des vitrages et des profilés.

Ces non-conformités et d'autres vices apparents doivent être signalés

au moment de la réception sous peine de perte de droit de garantie

5. L'état impropre à l'exploitation des produits est évalué, en tenant en compte les normes techniques conformément avec lesquelles le produit et ses composants ont été fabriqués, y compris : les normes relatives aux vitrages : PN-EN-1279-1-6, PN-EN-12150-1:2002, PN-EN ISO 12543-(1+6):2000, PN-EN 357:2002, PN-EN 365:2000, PN-EN 1096-1, EN 572 et d'autres normes associées, normes applicables dans l'établissement du fabricant de vitrages (à présenter à la demande), des normes relatives aux profilés PVC-U : PN-EN 12608.

Conformément aux normes techniques, l'aspect des profilés sera déterminé par un contrôle visuel d'une distance d'un mètre au minimum perpendiculairement à la surface, à la lumière du jour tombant sous l'angle de 45 degrés par rapport à la direction nord ou à la lumière équivalente provenant d'une source artificielle.

L'évaluation du double vitrage devrait être effectuée à son tour d'une distance de 3 mètres à partir de la surface du vitrage de l'intérieur vers l'extérieur.

L'évaluation devrait être effectuée dans les conditions de lumière du jour dispersée (par exemple quand le ciel nuageux) sans lumière du soleil directe ou la lumière artificielle. L'angle d'observation devrait être le plus proche possible à l'angle droit par rapport à la surface du vitrage. Les profilés en aluminium devraient répondre aux exigences prévues à la norme PN-EN 12020-1:2004, et les écarts dimensionnels des profilés conformément à la norme PN-EN 12020-2:2004.

6. Le fabricant ne sera pas tenu pour responsable au titre de la garantie en cas de non-conformités du produit avec le contrat si l'acheteur, au moment de la conclusion du contrat, avait connaissance de cette non-conformité ou, en évaluant raisonnablement, devrait en avoir connaissance.

### B. Dépôt des réclamations :

1. Les réclamations devraient être déposées auprès du Garant sans délai directement à l'endroit d'achat des Produits (cela veut dire auprès du vendeur, du représentant commercial ou de l'agent) après les avoir remarquées, cela veut dire au plus tard dans 7 jours à partir de la détection des défauts, sous peine de perte des droites relatives à la garantie.

2. Sous peine de rejet de la réclamation, la notification sur la réclamation doit être signalée et envoyée au Garant sous forme écrite sur le formulaire de réclamation Mirox Sp. z o.o. annexé aux présentes conditions de garantie. La notification de réclamation doit être envoyée par voie électronique à l'adresse : [serwis@mirox.pl](mailto:serwis@mirox.pl). La personne habilitée devrait joindre une copie de la pièce justificative d'achat de l'objet au formulaire de réclamation.

3. L'envoi du formulaire de réclamation rempli de façon incomplète ou illisible par l'acheteur ou sans copie de la pièce justificative d'achat sera considéré comme inopposable au Garant qui dans ce cas-là ne procédera à aucune action résultant de la garante, dont il informera la Personne habilitée qui sera tenu de compléter ou corriger le formulaire de réclamation envoyé.

4. Si après avoir reçu le formulaire de réclamation rempli de façon complète et lisible le vice de l'objet ou des origines auxquels le vice est dû suscitent des doutes justifiés quant à leur liaison avec les conditions de garantie, de la société Mirox, le Garant prendra sans délai des mesures visant à accorder avec la Personne habilitée un délai du contrôle visuel de l'objet défectueux dans le lieu de son stockage ou là où il est intégré à la construction. Le temps nécessaire pour accorder le délai du contrôle visuel et pour la réalisation du contrôle visuel dans le lieu de stockage de l'objet en question ou là où il est intégré à la construction n'est pas compris dans le temps de traitement de réclamation.

5. En cas d'appel injustifié du service de garantie, cela veut dire un appel dans lequel le réparateur ne constate pas une erreur de la part de la société MIROX, la personne déposant la réclamation supportera les coûts de trajet et de dépannage éventuel ;

3. Les revendications au titre de la garantie ne peuvent être réclamées qu'après avoir réglé 100 % du prix de vente du Produit.

4. La garantie du Fabricant n'exclut pas, ne limite pas ni ne suspend pas les droits de l'Acheteur résultant de la non-conformité de la marchandise avec le contrat.

### C. Délais de traitement des réclamations et de réalisation des obligations résultants de la garantie par le Fabricant :

1. Les réclamations sont examinées dans le délai de 21 (vingt-et-un) jours ouvrables à partir de la date de réception de la notification de réclamation.

2. Dans le cas de nécessité d'effectuer un contrôle visuel du Produit soumis à la réclamation par le service du Fabricant, le délai de traitement de la réclamation peut être prolongé.

3. En cas d'acceptation de la réclamation, le Fabricant décide de la méthode de réalisation des obligations résultant de la garantie, cela veut dire sur l'élimination du défaut physique du Produit (dépannage), le remplacement du Produit pour un produit sans défauts, une réduction adéquate du prix ou la rétractation du contrat.

4. Dans l'hypothèse où l'élimination du défaut du Produit est conditionnée par les conditions atmosphériques, le Fabricant éliminera le défaut quand il sera possible de maintenir le régime technologie pendant le dépannage.

### D. Exclusions de garantie :

1. La garantie s'applique uniquement aux défauts de fabrication et/ou défauts du matériau et n'inclut pas :

- les dégâts mécaniques, entre autres : les fissures du vitrage, rayures sur le profilé, etc., ainsi que les défauts naturels du verre dans les limites admissibles par les normes d'établissement appliquées par le fabricant de vitrages en question et indiquées dans le catalogue de produits du Fabricant, point A5 de la garantie.

- les défauts ou irrégularités qui restent invisibles après l'installation et n'affectent pas la performance (par exemple les rayures) ou compris dans la tolérance indiquée dans les normes visées au point A5,  
- les dégâts causés par l'utilisation incorrecte ou l'entretien insuffisant,  
- les dégâts causés par les forces de la nature et les phénomènes physiques, entre autres: condensation de la vapeur d'eau, le dépôt de glace ou la congélation (suite à la ventilation et chauffage inapproprié ou insuffisant des chambres) ou bruissement des croisillons intérieurs.

2. La garantie n'inclut pas les défauts résultant :

- de l'utilisation ou l'entretien de l'objet de façon non conforme à quelque recommandation du Fabricant que ce soit résultant de « l'Instruction d'entretien et d'exploitation des fenêtres et des portes ».

- du transport, du stockage, de l'installation, des réparations et des modifications inappropriés des objets effectués par des personnes non autorisées à ces actions par le Fabricant,

- de la force majeure,

- de l'instabilité de la construction dans laquelle les Produits ont été installés,

- de la négligence en matière d'entretien ou d'un entretien inapproprié du produit,

- de l'influence des facteurs externes sur le produit, tels que le feu, les agents de blanchiment, les acides, les agents de nettoyage, d'autres substances chimiques,  
- des réparations, altérations, modifications en matière de construction faites sans accord du Fabricant.

5. La Garantie n'inclut pas les dégâts des composants résultant de leur usure naturelle et les dégâts résultant du manque d'entretien ou d'un entretien inapproprié des composants spécifiques.

6. La garantie n'inclut pas l'obligation d'effectuer des réglages et des entretiens par le Fabricant. Ces actions devraient être effectuées conformément à leur description dans « l'Instruction d'entretien et d'exploitation des fenêtres et des portes ». Le Consommateur met en œuvre les actions en matière d'entretien de son propre chef. La réalisation de ces actions peut être confiés au fabricant avec son consentement et moyennant des frais supplémentaires.

7. Un changement de la teinte des profilés utilisés pour la fabrication des Produits sous l'influence d'un rayonnement UV élevé n'est pas inclus par la Garantie.

8. De petits changements de la teinte des fenêtres plaquées ne sont pas inclus par la Garantie.

9. En cas de constatation par le Fabricant que la réclamation n'est pas justifiée (par exemple les défauts signalés par le Client ne constituent pas le défaut du

Produit), le Fabricant ou le vendeur est en droit de facturer le coûts de trajet de l'équipe de service du Fabricant effectuant le contrôle visuel au Client.

**E. La Garantie n'inclut pas :**

1. La vitre, en cas de : fissure, brise, rayure sur la surface extérieure, taches causées par des agents chimiques ou des facteurs de chaleur, par exemple des étincelles, vapeur sur la vitre de l'intérieur ou de l'extérieur de la pièce, étant la propriété d'une mauvaise ventilation de la chambre ou des facteurs atmosphériques, phénomènes optiques appelés « les anneaux de Newton » (l'effet de l'arc-en-ciel) étant la propriété du double vitrage du type FLOAT, des défauts naturels du verre dans les limites admissibles par les normes applicables, d'autres défauts que ceux indiqués ci-dessus, si leur élimination consiste uniquement au remplacement du paquet de vitrage. 4 joints sur un intercalaire Warm Edge sur tout le périmètre de la fenêtre sont admissibles. La largeur du joint ne peut pas dépasser 1mm. L'écart admissible de flexion du cadre par rapport au bord du vitrage s'élève à +/- 4mm.
2. Les ferrures en cas de : dégâts causés par des salissures (par exemple avec l'enduit, le mortier), dégâts causés par une manutention incorrecte, dégâts causés par le dérèglement (le réglage des ferrures est effectué par l'acheteur de son propre chef, mais à l'aide de personnes dotées de qualifications appropriées), l'absence de lubrification périodique conformément au mode d'emploi et d'utilisation.
3. La garantie n'inclut pas l'obligation de dépannage quelques dégâts que ce soit résultant de l'état du produit impropre à l'utilisation conformément à son usage prévu normal.

**F. RÉOLUTION DES DIFFÉRENDS**

1. Dans l'hypothèse où en vertu du contrat avec le fabricant l'acheteur a droit à d'autres conditions de garantie que celles comprises Dans la présente Carte de Garantie, ce sont les dispositions contractuelles qui prévalent.
2. En cas de différend entre le Fabricant et le Consommateur en ce qui concerne l'état du produit impropre à l'utilisation conformément à son usage prévu normal, les Parties peuvent décider de désigner un expert indépendant ou une institution en vue de rendre un avis contraignant. Les coûts de l'avis sont à la charge de la Partie à l'encontre de laquelle l'avis a été rendu.

---

**Mirox Sp. z o.o. Vente** : Poznań 61-011 ul. Harcerska 10 tél. : +48 61 10 23 640  
Fabrication ul. Przemysłowa 6, 62-010 Główna, Pobiedziska, e-mail :  
[vente@mirox.pl](mailto:vente@mirox.pl) [www.miroxfenêtres.fr](http://www.miroxfenêtres.fr)



## INSTRUCTION D'ENTRETIEN ET D'UTILISATION DES FENÊTRES ET DES PORTES

### I. ENTRETIEN ET UTILISATION

Les produits de la société Mirox Sp. z o.o. doivent être manipulés conformément à l'instruction d'entretien et d'utilisation. Il convient de ne pas ingérer dans la construction originale du produit, il est interdit de modifier ou d'enlever quelque composant que ce soit – ceci peut résulter en endommagement du produit ou peut exposer l'utilisateur à un accident.

Conditions de travail admissibles, température : -25°C jusqu'à + 55°C.

Attention : de grandes différences entre la température intérieure et extérieure peuvent entraîner la flexion des composants du produit ce qui exclut son exploitation.

#### A. PROFILÉS PVC

1. Les surfaces lisses des profilés et des paquets du vitrage devrait être nettoyées, une fois par an au minimum, avec des chiffons doux à l'aide de solutions douces d'agents chimiques largement accessibles dissolus dans l'eau à température ambiante (par exemple des liquide vaisselle doux).

2. Il est interdit d'utiliser à cette fin des agents à pH non neutre (par exemple à pH acide ou alcalin fort) ou bien ceux qui peuvent provoquer des dégâts de la surface (par exemple des lessives ou des solvants). Il est aussi interdit d'utiliser des brosses ou éponges métalliques pour le nettoyage. Dans le cas de salissures plus fortes, nous recommandons d'utiliser des agents spéciaux d'entretien ou de conservation destinés à la surface de ce type.

2. Les joints d'étanchéité doivent être essuyés avec du lubrifiant silicone ou de la vaseline au moins une fois pour an.

3. Il est nécessaire de protéger les fenêtres contre :

- le contact avec les objets chauds, les agents d'imprégnation, les colles, les peintures, les solvants...

4. Nous recommandons, une fois par an au minimum, le contrôle des ouvertures d'évacuation d'eau. En cas d'obturation, il est nécessaire de les nettoyer sans délai.

#### B. FERRURES PÉRIPHÉRIQUES

1. Il est nécessaire de les protéger contre les salissures issues par exemple du mortier, de la mousse de polyuréthane, du liquide etc.

2. Pour lubrification, il est nécessaire d'utiliser uniquement des lubrifiants ou des huiles pour machines sans résines et acides. De plus, il est nécessaire de vérifier régulièrement la stabilité des raccords vissés et visser éventuellement sans délai les composants desserrés ou remplacer ceux qui sont cassés.

Pendant la période des travaux de construction et de finition, après l'installation des fenêtres, il est nécessaire de prêter une attention particulière à la mise en sécurité des ferrures périphériques, car la salissure de celles-ci peut entraîner le blocage du mécanisme des ferrures et leur endommagement.

3. Au moins une fois par an, lubrifier tous les endroits dans lesquels le phénomène de frottement a lieu conformément à la Fig. 1

#### C. DOUBLE VITRAGE

1. Le nettoyage des vitres consiste uniquement au nettoyage des surfaces externes du double vitrage. Il convient d'utiliser des agents typiques destinés au nettoyage des vitres et des miroirs. Il est déconseillé d'utiliser des agents de nettoyage à pH acide ou alcalin fort.

2. Il convient de ne pas utiliser des objets pouvant causer des dégâts mécaniques pour le nettoyage.

### II. VENTILATION CORRECTE

Les produits fabriqués selon les solutions techniques modernes sont étanches, dont un symptôme visible peut être le dépôt de vapeur d'eau sur les vitres. Pour

l'éviter, il est nécessaire d'assurer la circulation de l'air. L'humidité excessive dans les pièces peut être évitée de façon suivante :

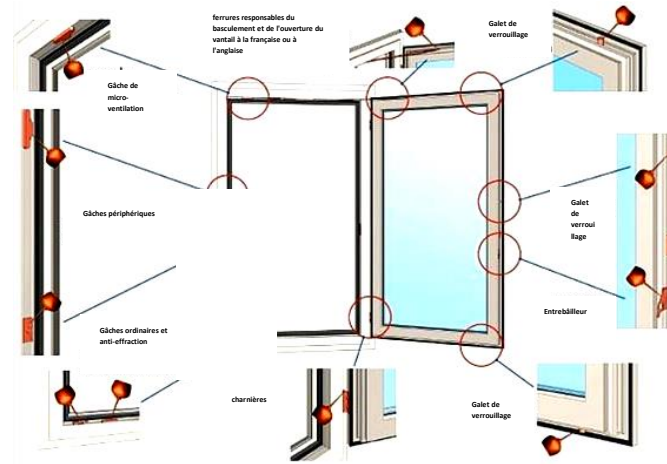


Fig.1

1. Si les fenêtres et les portes sont équipées d'une ferrure avec descellement (par exemple avec la fonction oscillo-battante), il est nécessaire d'utiliser cette fonction régulièrement.

2. Si les produits ne sont pas équipés d'un descellement (par exemple avec la fonction battante, oscillante, oscillo-coulissante) nous recommandons :

- aérer le matin toutes les pièces pendant quelques minutes,
- plusieurs fois, aérer brièvement la pièce au cours de la journée,
- utiliser d'autres solutions, par exemple la climatisation de la pièce.

Une solution alternative du problème d'aération des pièces est l'installation d'un aérateur hygro-réglable dans la fenêtre, assurant le contrôle automatique de la circulation de l'air et maintenant le niveau d'humidité appropriée dans la pièce.

### III. UTILISATION DES FERRURES

Tant les fenêtres et porte-fenêtres en PVC que la serrurerie de fenêtre en aluminium sont munies de ferrures périphériques modernes cachées. Le contrôle sur les fonctions des fenêtres est réalisé à l'aide de la poignée. Les vantaux sont fermés périphériquement, ce qui assure l'étanchéité au vent et à la pluie forts. En position fermée, la poignée est orientée vers le bas, en position ouverte horizontalement et en position oscillante vers le haut. Toutes les opérations avec la poignée devraient être toujours effectués quand le vantail est appuyé au cadre. Il est interdit de manœuvrier la poignée dans le cas du vantail de fenêtre ouvert ou entrebâillée.

### IV. Désignation des fonctions

Fenêtres et portes-balcon : Fig. 2

1. fermées
2. ouvertes
3. entrebâillées
4. descellées

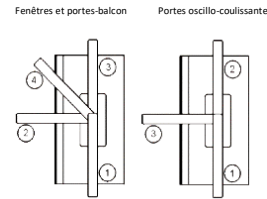


Fig. 2

Porte de terrasse oscillo-coulisantes (en fonction des fermetures appliquées)

1. fermée
2. ouverte (fonction coulissante) ou entrebâillée

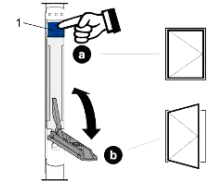
3. entrebâillée ou ouverte (fonction coulissante) Fig.3

Version battante - avec un meneau mobile (en fonction des ferrures appliquées) :

Appuyez sur le bouton 1 et bouger le levier jusqu'à la position terminale.

La fenêtre est déverrouillée, le vantail peut être entièrement ouvert.

b) Fermer le vantail. Bouger le levier de nouveau jusqu'à la position de départ. La fenêtre est fermée

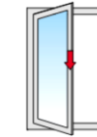


Ouverture du vantail passif :

1. Ouvrir le vantail mobile
2. Débloquer le traverse
3. Ouvrir le vantail passif

### RÈGLES DE SÉCURITÉ

Pour maintenir la performance et la fiabilité de la fenêtre/porte et pour assurer la sécurité pendant l'utilisation, il est nécessaire de respecter strictement les règles suivantes :



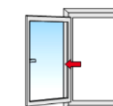
aucune charge supplémentaire ne peut pas être imposée à la fenêtre/la porte



Il est interdit de mettre quelques objets que ce soit entre le vantail et le dormant



en cas de vent fort, il convient de ne pas laisser le vantail ouvert



Il est interdit d'appuyer le vantail de fenêtre/ de porte au dormant



en cas d'accès des enfants à la fenêtre/ à la porte il est nécessaire de monter un élément de verrouillage empêchant l'ouverture indésirable de la fenêtre/ de la porte (par exemple une poignée à clé)



un vantail qui se ferme avec force peut entraîner des blessures, lors de la fermeture De la fenêtre / de la porte, il est interdit de mettre la main entre le vantail et le dormant

## INSTRUCTIONS DE BASE RELATIVES A L'INSTALLATION DE LA MENUISERIE MIROX

### A. INTRODUCTION

Dans l'instruction présentée ci-dessous, nous indiquons les règles principales et les actions relatives à l'installation à effectuer pendant l'intégration des produits standard de la société MIROX (par exemple les fenêtres, les porte-fenêtres, vitrines, etc.) y compris les baies et portes. En cas d'intégration des composants compliqués (par exemple des murs-rideaux, jardins d'hiver, parois internes et d'autres), il est nécessaire de procéder conformément au projet déterminant la méthode de montage individuelle pour le bâtiment en question.

**ATTENTION !** Si l'objet de montage est une fenêtre ou un autre produit de la société Mirox, pour lesquels l'instruction ne comprend pas des informations sur les méthodes et la technique de montage, il n'est possible de procéder aux travaux de montage qu'après avoir consulté le service de soutien technique de la société Mirox et après avoir obtenu une acceptation pour la méthode de montage proposée par le monteur ou après avoir reçu des directives permettant la réalisation correcte des travaux.

### B. REMARQUES GÉNÉRALES RELATIVES AU MONTAGE DE LA MENUISERIE EN PVC ET ALUMINIUM

L'installation correcte devrait assurer l'exploitation des fenêtres sûre et sans faille, ainsi que la durabilité de leurs performances pendant l'exploitation. La pose de la menuiserie devrait être confiée à une équipe spécialisée de monteuses s'occupant du montage de fenêtres.

Le joint de la fenêtre/de la porte avec le bâtiment doit transférer les charges agissant sur la fenêtre/porte et répondre aux exigences suivantes :

- l'étanchéité à la pénétration de l'air,
- l'étanchéité à la pénétration de l'eau pluviale,
- l'étanchéité à la pénétration de la vapeur d'eau de l'intérieur de la pièce,
- l'isolation thermique au niveau non inférieur à l'isolation de la fenêtre,
- l'isolation acoustique au niveau adéquat dépendant des exigences acoustiques du lieu de pose,
- la résistance au rayonnement UV,
- la durabilité.

Outre la fabrication correcte de la fenêtre conforme au dossier technique, c'est l'installation correcte qui a un grand impact sur les fonctions susmentionnées de la fenêtre.

### B. PRÉCONISATIONS RELATIVES AU TRANSPORT ET AU STOCKAGE DES PORTES ET DES FENÊTRES

- Le chargement des portes et des fenêtres est surveillé par les salariés de la société.
- Après le chargement, il convient de vérifier que les fenêtres et les portes sont placées en position verticale, que des séparateurs sont interposés entre elles et qu'elles sont fixées à l'aide d'une bande de fixation ou de sangles, de façon qui les protège contre tout déplacement.
- Il convient de vérifier que la quantité adéquate d'équipement (poignées, pattes, etc.) pour les portes et les fenêtres est jointe conformément au contrat/à la commande.
- Les portes et les fenêtres doivent être transportées, en évitant les bosses. Il convient également d'éviter de prendre des virages trop serrés. Il est à retenir qu'au moment de la réception du produit, le Client assume le risque de son endommagement ou de sa perte.
- La société fait appel à un transport spécialisé parce que cela garantit la livraison sûre des portes et des fenêtres.
- Les portes et les fenêtres devraient être stockés en position verticale et des séparateurs devraient être interposés entre elles.
- Les portes et les fenêtres sécurisées à l'aide d'un film doivent être protégées contre une longue exposition au rayonnement du soleil et contre les précipitations atmosphériques, la poussière et la sable. Le film protecteur devrait être enlevé sans délai après l'installation de la menuiserie.

### C. FIXATION DES FENÊTRES DANS UNE OUVERTURE

1. La pose de la fenêtre dans l'ouverture devrait résulter du dossier conception de bâtiment et être convenue avec le maître d'ouvrage.

2. En cas d'absence de dossier, il est recommandé de situer la fenêtre sur le mur de manière à minimiser les ponts thermiques. Par conséquent, il est recommandé de la placer selon les principes suivants :

- dans les murs à une seule couche sans isolation thermique, au milieu de la largeur du mur,
  - dans les murs à une seule couche avec l'isolation thermique extérieure et avec la face extérieure avec le bord extérieur du mur ou dans la zone de l'isolation thermique,
  - dans le mur à couches avec l'isolation thermique en ligne de l'isolation thermique.
3. Avant de déposer l'ancienne fenêtre, il convient de vérifier les dimensions de l'ouverture pour accueillir la fenêtre et les dimensions de la fenêtre et des portes.
4. La pose de la fenêtre dans l'ouverture devrait assurer :
- la largeur appropriée des fentes sur le périmètre et le cadre en fonction du matériau d'étanchéité, selon le Tableau 1,
  - lieu approprié pour les cales de pose et les cales porteuses (si nécessaire).

Type de matériau	Embrasure sans jambage				Embrasure avec jambage			
	Longueur du composant (ml)							
	<1,5	<2,5	<3,5	<4,5	<2,5	<3,5	<4,5	
	Largeur minimale du coulis «Y» (mm)				Largeur minimale du coulis «X» (mm)			
Calfeutrement à l'aide d'un agent d'étanchéité en mousse par exemple d'une mousse de polyuréthane	10	15	20	25	10	10	15	
PVC blanc	10	15	20	25	10	10	15	
PVC couleur (coloré en masse)	15	20	25	30	10	15	20	
PVC rideau (cœur blanc)	10	10	15	20	10	10	15	
Calfeutrement à l'aide d'un agent d'étanchéité pré-comprimé imprégné par exemple une bande d'étanchéité pré-comprimée 3en1	8	8	10	10	8	8	8	
PVC blanc	8	8	10	10	8	8	8	
PVC couleur (coloré en masse)	8	10	10	12	8	8	8	
PVC rideau (cœur blanc)	8	8	8	10	8	8	8	

Tableau 1

**ATTENTION !** La dimension maximale de la fente entre le cadre de fenêtre et l'embrasure ne devrait pas dépasser 40 mm. Dans le cas de l'utilisation des mousses monocomposant, cette dimension devrait être de 30 mm au maximum. Dans le cas de l'utilisation de bandes d'étanchéité pré-comprimées, la dimension maximale de la fente devrait correspondre aux préconisations du fabricant de la bande d'étanchéité pré-comprimée.

5. Il convient de commencer l'enlèvement de la fenêtre existant de l'enlèvement des vantaux. Après avoir enlevé les vantaux, procéder à l'enlèvement du dormant, tout en respectant le principe qu'on commence par la découpe au milieu de la partie inférieure du dormant, nous enlevons la partie inférieure, tout en soulevant les deux moitiés, puis les côtés du dormant et à la fin sa partie supérieure. Les vantaux doivent être démontés vers l'intérieur de la pièce par au moins deux personnes. Si le dormant est susceptible d'être enlevé entièrement, il est nécessaire de le désencastrer sur tout le périmètre et enlever. Avant de procéder à l'installation d'une nouvelle fenêtre, il est nécessaire d'enlever les vantaux du dormant.

6. L'ouverture dans laquelle la fenêtre sera accueillie devrait être préparée de façon qui dépend du système d'installation prévu (dans le cas de l'installation multicouche, il est recommandé de niveler l'embrasure avec des mortiers ou des colles), la préparation de l'ouverture en fonction du système d'installation est décrite dans l'instruction d'installation des produits Mirox. La fixation des fenêtres dans l'ouverture devrait être effectuées à l'aide d'éléments de fixation appropriés (pattes, chevilles pour cadre de fenêtre, pattes SFS pour la pose dans la zone d'isolation thermique, système MOWO) selon la Fig. 1, 2, 3, 4 et 5, réparties en intervalles appropriés selon la Fig. 7 (ne s'applique pas aux systèmes de supports pour lesquels les instructions sont fournies par le fabricant). La profondeur de l'ancrage et le choix des éléments de fixation dans le mur devraient dépendre du type de matériau à partir duquel le mur est fabriqué. Pendant l'installation du dormant dans la partie inférieure, il est nécessaire de choisir tels moyens de fixation (par exemple des pattes de fixation) qui ne provoquent pas l'ouverture de la chambre de renfort. Si c'est impossible (par exemple l'installation en système MOWO, l'installation à l'aide d'appui de fenêtre isolant), il est nécessaire d'étancher la chambre de renfort de façon permanente.

**ATTENTION !** Les mousses de polyuréthane et des matériaux d'isolation similaires ne servent pas à la fixation des fenêtres, mais uniquement au calfeutrement et au chauffage des fentes entre la fenêtre et le mur.

Fig.1 Le montage du cadre de fenêtre sur les pattes de fixation

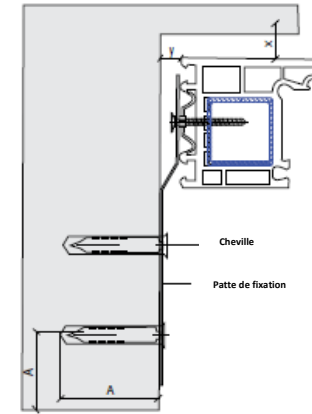


Fig.2 Installation du cadre de la fenêtre sur la cheville.

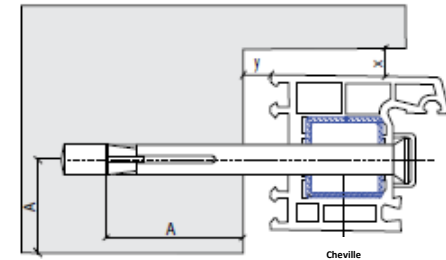


Fig. 3 Installation du cadre de la fenêtre sur les vis

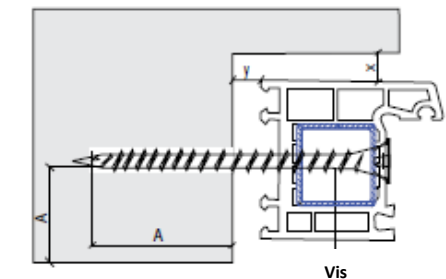


Fig. 4 Installation du cadre de la fenêtre dans le système de pattes SFS.

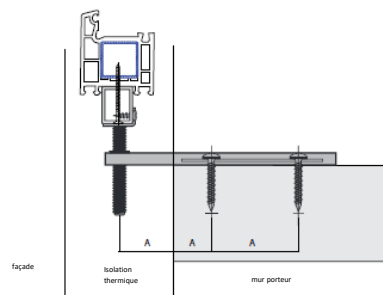
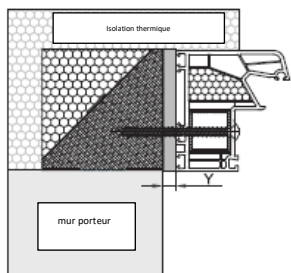


Fig. 5 Installation du cadre de fenêtre dans le système MOVO



A - il est nécessaire de respecter les données du fabricant d'éléments de fixation et de matériaux de construction en question.

#### D. RÉPARTITION DES POINTS D'ANCRAGE DU CADRE

ATTENTION ! il est admissible de fixer les fenêtres à l'aide de pattes en acier, chevilles, vis ou pattes SFS (Fig. 1, 2, 3, 4 et 5). Les pattes doivent être impérativement vissées au cadre (Fig. 1). Impérativement, assurer l'appui permanent du cadre à l'aide de cales porteuses. Les cales porteuses et cales de pose devraient être réparties de façon à empêcher la déformation des profilés des fenêtres sous influence de la température. La fixation des fenêtres à l'aide de pattes en acier, de chevilles ou de vis, sans utilisation de cales porteuses est insuffisante pour la transmission des charges. Les cales de pose servant à la fixation de la position de la fenêtre dans l'ouverture, devraient être enlevés après avoir installé le dormant, cependant il convient de ne pas enlever les cales porteuses.

L'exception est l'installation à l'aide des pattes SFS pour la pose dans la zone de l'isolation thermique, l'installation des fenêtres avec des appuis de fenêtre isolants et l'installation à l'aide de bandes d'étanchéité pré-comprimées, cales porteuses ne sont pas utilisés ou sont utilisées de façon limitée

(Plus d'informations dans l'instruction d'installation des produits Mirox).

ATTENTION ! Dans le cas de l'installation de la menuiserie raccords du cadre (fixation à travers le cadre) et l'existence d'une ferrure dans endroit d'ancrage (la distance A selon la Fig.7) ou d'un autre obstacle empêchant de faire un trou, il est recommandé de déplacer

Le points d'ancrage et d'omettre l'obstacle de sorte que la distance à partir du coin intérieur ne dépasse pas 260mm.

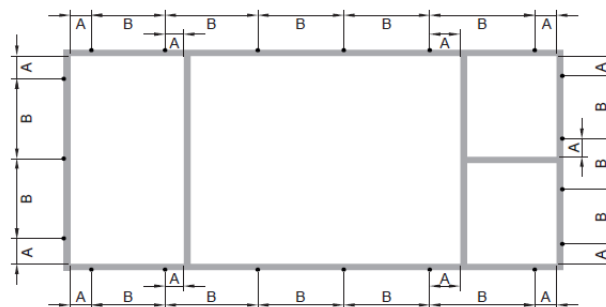
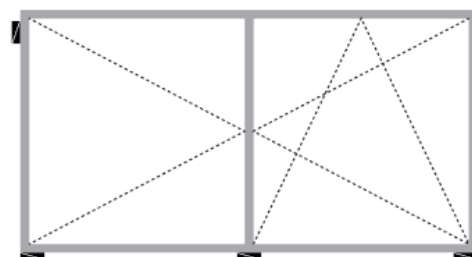
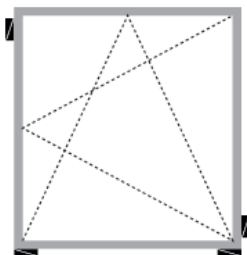


Fig. 7 Répartition des points d'ancrage.

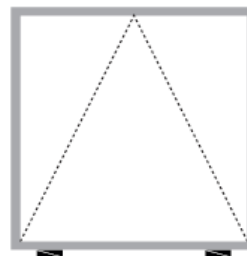
Répartition des cales porteuses Fig. 8



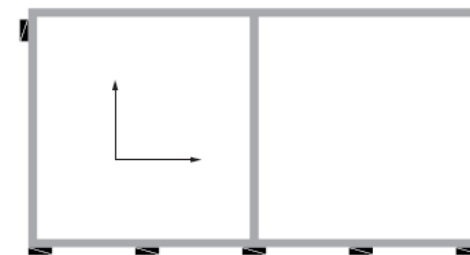
Fenêtre à deux battants



Fenêtre oscillo-battant à un battant



Fenêtre à un battant oscillante ou fixe



Fenêtre oscillo-coulissante, levant-coulissante

A. Écart des fixations à partir du coin intérieur du cadre :

Fixation à l'aide de pattes, chevilles ou vis :

- profilés blancs : 150 mm,
- profilés colorés : 250 mm.

Fixation à l'aide de pattes SFS :

- profilés blancs et colorés : 50-70 mm.

B. Écart des fixations :

- dans les fenêtres types max. 700 mm

- dans les constructions spéciales, par exemple les portes d'entrée, les portes coulissantes du type HST, Patio etc. Max. 500 mm.

■ Cales porteuses — devraient être fabriqués à partir du PVC dur.

Il est déconseillé d'utiliser du bois.

Après avoir fixé les portes et les fenêtres à l'aide de cales, il est nécessaire de vérifier que la fenêtre est située correctement verticalement, horizontalement et parallèlement au plan du mur.

ATTENTION : Dans le cas de l'installation de la menuiserie levant-coulissante en PVC et Alu, il est recommandé d'utiliser des extensions systémiques sur le sol parfaitement nivelé. Détails dans l'Instruction d'installation de la menuiserie Mirox.

#### E. CALFEUTREMENT DU JOINT DE LA FENÊTRES AVEC LE MUR

Le calfeutrement du joint de la fenêtre avec le mur peut être effectué à plusieurs façons. Mirox recommande de réaliser le calfeutrement des fenêtres à trois couches : intérieure, intermédiaire et extérieure.

- La couche extérieure – devrait être étanche aux précipitations atmosphériques intenses, au vent, au rayonnement UV, posséder une haute flexibilité pour transmettre les mouvements du joint pendant la période de l'été à l'hiver, posséder la résistance aux températures externes (perméable à la vapeur).
- La couche intermédiaire - devrait être fabriqué à partir de matériaux à coefficient de conductivité thermique très bas et à bonne isolation acoustique.
- La couche intérieure - devrait séparer le climat intérieur de la pièce du climat extérieur (étanche à la vapeur).

Le calfeutrement derrière le mur est décrit de façon détaillée dans l'Instruction d'installation des Produits Mirox.

#### F. FINITION

Après l'installation, il convient d'enlever le film protecteur dans lequel les profilés sont emballés. Il convient de ne pas tarder l'enlèvement du film protecteur, car il y a un risque que plus tard le film ne se détachera pas sans problème.