

# Guide d'utilisation et consignes de sécurité

*Comment utiliser et entretenir  
les fenêtres et portes Finstral.*





**Cher client,**

Vous avez choisi Finstral. Merci beaucoup de votre confiance.

Depuis maintenant 50 ans, nous développons et fabriquons des fenêtres, portes et vérandas selon les critères de qualité les plus élevés, ne laissant rien au hasard : De la sélection minutieuse des matériaux et de la fabrication dans nos 14 usines à la pose par des professionnels formés, nous maîtrisons totalement la chaîne de production. Vous pouvez compter sur nous. Ce n'est pas un hasard si nous sommes le fabricant de fenêtres le plus certifié d'Europe.

Nous sommes persuadés que vos nouvelles fenêtres et portes répondront à vos attentes pour de longues années. Nous restons toutefois à votre entière disposition en cas de problème ou de question.

Toujours cordialement.

A handwritten signature in blue ink, consisting of two distinct cursive signatures placed side-by-side. The first signature is for Luis Oberrauch and the second is for Joachim Oberrauch.

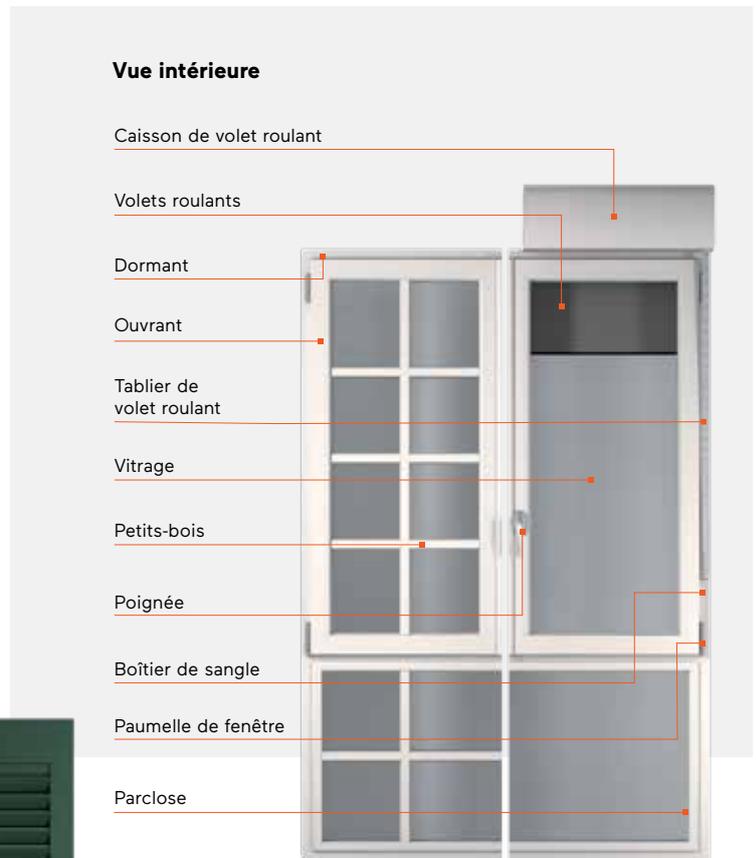
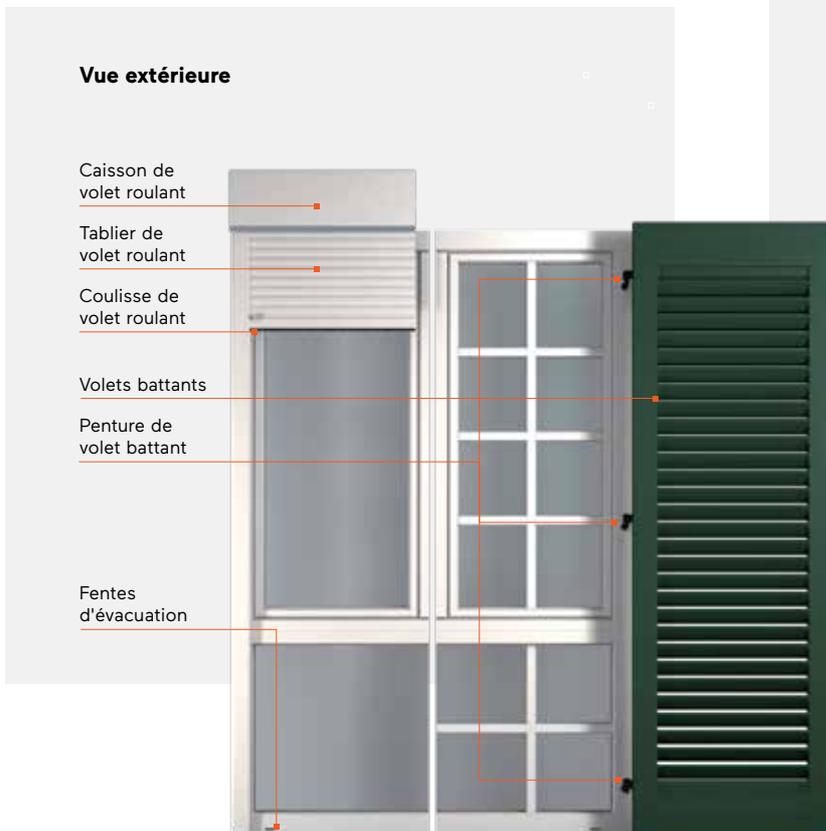
**Luis Oberrauch et Joachim Oberrauch**  
**La Direction**

# Sommaire.

<b>Comment sont conçues les fenêtres Finstral ?</b>	<b>04</b>		
<b>Comment sont conçues les portes Finstral ?</b>	<b>05</b>		
<b>Consignes de sécurité.</b>	<b>06</b>		
<b>Ouvrir et fermer</b>	<b>08</b>	<b>Occulter</b>	<b>20</b>
Fenêtres.	09	Volets roulants.	21
Portes-fenêtres et portes coulissantes.	11	Brise-soleil.	22
Portes accordéon.	12	Stores vénitiens et stores plissés.	23
Portes d'entrée.	13	Volets battants et coulissants.	24
<b>Aération</b>	<b>14</b>	<b>Nettoyage et entretien</b>	<b>26</b>
Comment aérer correctement ?	15	Comment nettoyer mes fenêtres correctement ?	27
Dispositifs d'aération.	16	Nettoyage approprié.	28
		Entretien annuel.	30
<b>Se protéger des insectes</b>	<b>18</b>	<b>Problèmes et solutions</b>	<b>32</b>
Moustiquaire.	19	Questions fréquentes.	33
		Résoudre les problèmes courants soi-même.	34
		Notre Service après-vente.	35

# Comment sont conçues les fenêtres Finstral ?

Une fenêtre parfaite, c'est toujours bien davantage que la somme de ses différentes parties. Il peut cependant être utile de visualiser la structure d'une fenêtre Finstral.



# Comment sont conçues les portes Finstral ?

Les portes d'entrée jouent un rôle central dans notre quotidien. Elles nous protègent du vent et de la pluie et jouent un rôle essentiel dans notre sécurité. C'est pourquoi, il pourrait être intéressant de comprendre comment elles sont conçues.

## Vue extérieure

Dormant

Panneau de porte

Cadre de l'ouvrant

Panneau

Poignée

Cylindre

Profil rejet d'eau

Seuil



## Vue intérieure

Ferme-porte

Panneau de porte

Cadre de l'ouvrant

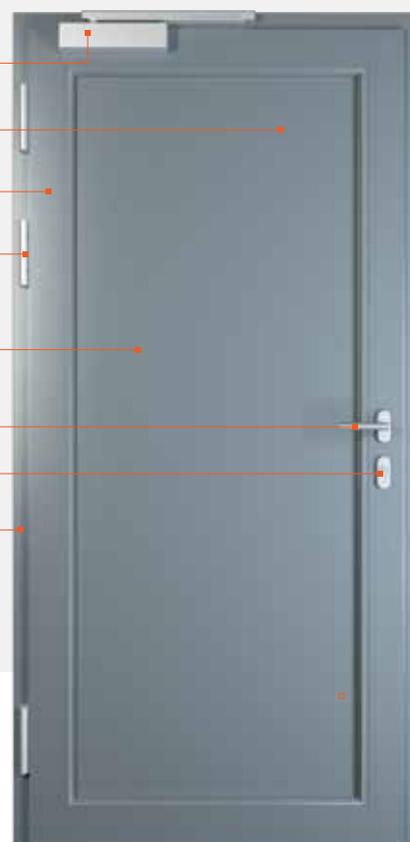
Paumelles

Panneau

Poignée

Cylindre

Dormant



# Consignes de sécurité.

- L'utilisation des fenêtres et portes doit être conforme à leur destination.
  - Des opérations telles que l'ouverture, la fermeture, le nettoyage et l'entretien des fenêtres et portes comportent des risques de chute. Ne vous penchez pas par la fenêtre.
  - La prudence s'impose à proximité de fenêtres et portes ouvertes. Veillez à ce que les enfants et les personnes inaptes à évaluer les dangers évitent la zone dangereuse.
  - La structure solide de nos fenêtres et portes les rend lourdes. Toute manœuvre imprudente ou brusque présente un risque de blessure. Veillez à ce que personne ni aucun animal ne se trouve sur la trajectoire de l'ouvrant. Évitez de même la présence de meubles, rideaux ou autres objets sur la trajectoire.
  - Veillez à ce que ni votre main ni aucune autre partie du corps ne se trouve coincée entre le dormant et l'ouvrant à la fermeture de la fenêtre ou de la porte, de manière à éviter tout risque de blessure.
  - Soyez particulièrement vigilant lors du maniement des portes levantes-coulissantes, afin qu'aucune partie du corps ni aucun objet ne se retrouve coincé.
  - En cas de vent fort, redoublez de vigilance à l'ouverture et à la fermeture des fenêtres et portes.
  - Selon le type d'adaptation, une butée de porte pourrait être utile, voire nécessaire pour les portes s'ouvrant vers l'extérieur, pour empêcher le vent d'ouvrir la porte et d'abîmer les charnières.
  - Fermez toujours les fenêtres et les portes en plaçant la poignée en position de fermeture complète.
  - Fermez et verrouillez vos fenêtres et portes lorsqu'il fait grand vent. Veillez à prévenir tout risque de courant d'air, y compris en cas d'absence. Sous l'action du courant d'air ou d'un vent violent, les fenêtres et portes ouvertes ou non verrouillées peuvent s'ouvrir ou se fermer brusquement. Les fenêtres et portes pourraient ainsi être endommagées. Les personnes, animaux ou objets placés sur la trajectoire de l'ouvrant pourraient être heurtés.
  - Les fenêtres et portes peuvent geler côté extérieur si les températures sont négatives. Ne forcez pas la manœuvre des fenêtres et des portes. N'ouvrez pas les fenêtres et portes si elles sont gelées. Dès le dégel, la manœuvre redevient possible.
  - Ne pas pousser le vantail au-delà de sa limite d'ouverture.
  - Les fenêtres et les portes ne doivent pas être soumises à des charges supplémentaires.
  - Ne placez pas d'objets (cales par exemple) qui constitueraient un obstacle entre l'ouvrant et le dormant.
  - Évitez toute présence de flammes à proximité des fenêtres et portes.
  - Placez les sources de chaleur indirectes à une distance minimum de 50 cm des fenêtres et portes.
  - Le verre simple peut facilement se briser. Les arêtes vives et éclats de verres qui en résultent présentent un risque de blessure.
  - Afin de pouvoir évaluer le danger potentiel qui peut émaner d'un élément motorisé (fenêtre, porte, store, ventilation) et de prendre les mesures de protection appropriées, une analyse des risques doit être préparée dès la phase de planification. Grâce à cette analyse, des décisions appropriées peuvent être prises en ce qui concerne la sécurité des composants motorisés.
- L'analyse peut être effectuée sur la base de notre check-list "Évaluation et analyse des risques" et de la Directive Machines en ce qui concerne la définition des composants de sécurité et la situation de l'installation.



# *Ouvrir* et fermer

Comment fonctionne ma nouvelle fenêtre et comment l'utiliser correctement ? A quoi dois-je faire attention lorsque j'utilise ma nouvelle porte d'entrée ? Vous découvrirez ci-après tout ce que vous devez savoir.



# Fenêtres.

## Utilisation

Quel que soit le type d'ouverture, accompagnez l'ouvrant de la main jusqu'à ce qu'il se trouve dans sa position finale d'ouverture ou de fermeture.

### Fenêtre avec ouverture à la française (OF) et en oscillo-battant (OB)

**Poignée avec bouton de sécurité :** Pressez le bouton pendant la manœuvre.

**Poignée avec clé :** Déverrouillez la poignée avec la clé avant de procéder à la manœuvre.



Position fermée



Ouvrir en position OF



Ouvrir en OB



### Fenêtre deux vantaux

L'ouvrant semi-fixe ne peut se manœuvrer qu'après avoir ouvert l'ouvrant principal. Manœuvrer le levier dans la feuillure pour ouvrir le battant semi-fixe.

#### Ouvrant principal



Position fermée



Ouvrir en OF



Ouvrir en OB

#### Ouvrant secondaire



Position fermée



Ouvrir en OF



# Fenêtres.

## Utilisation

Indépendamment du type d'ouverture, accompagnez l'ouvrant de la main jusqu'à ce qu'il se trouve dans sa position finale d'ouverture ou de fermeture.

### Fenêtre ouverture oscillo-battante (OB) avant ouverture à la française (OF) avec poignée verrouillable



Position de fermeture



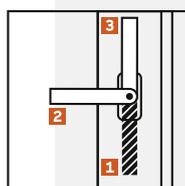
Ouverture oscillo-battante



Tourner la clé à 45° et manœuvrer la poignée en position OF.



### Fenêtre coulissante FIN-Easy-Slide



3 position coulissante

2 position aération

1 position fermée



# Portes-fenêtres et portes coulissantes.

## Utilisation

Indépendamment du type d'ouverture, accompagnez l'ouvrant de la main jusqu'à ce qu'il se trouve dans sa position finale d'ouverture ou de fermeture.

Soyez particulièrement vigilant lors du maniement des portes levantes-coulissantes, afin qu'aucune partie du corps ni aucun objet ne se retrouve coincé.

### Porte-fenêtre verrouillable

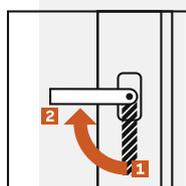


Position fermée :  
si la porte est verrouillée, actionnez d'abord la clé, puis ouvrez la porte.

Ouvrir en OF :  
tourner la poignée vers le bas.

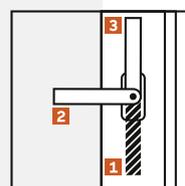
Verrouiller :  
tourner la poignée vers le haut puis manœuvrer la clé.

### Porte coulissante parallèle



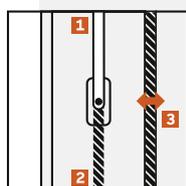
2 position coulissante  
1 position fermée

### Porte-fenêtre coulissante parallèle oscillo-battante (OB)



3 position OB  
2 position coulissante  
1 position fermée

### Porte levante coulissante FIN-Slide



1 position fermée  
2 position coulissante  
3 position d'aération verrouillée

Ouvrir le vantail coulissant d'environ 1 cm et placer la poignée en position de verrouillage.

### Porte levante-coulissante motorisée

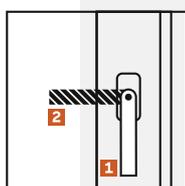
Veillez vous reporter au mode d'emploi fourni séparément ou téléchargez-le sur [www.finstral.com](http://www.finstral.com) pour obtenir des informations sur les caractéristiques et le fonctionnement de votre porte levante-coulissante motorisée.

# Portes accordéon.

## Utilisation

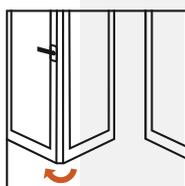
Lors de l'utilisation de portes accordéon, veuillez toujours à effectuer des mouvements lents. Manœuvrer avec prudence pour éviter les blessures par pincement.

### Porte-accordéon FIN-Fold



#### Variante porte accordéon 2+2 vantaux

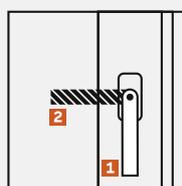
2 position d'ouverture  
1 position fermée



Placez la poignée du premier vantail en position d'ouverture puis tirez-la pour séparer les deux vantaux de la porte accordéon. Après avoir légèrement ouvert le paquet replié, vous pouvez accompagner le coulissement de l'autre main.

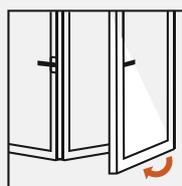
Répétez la même opération avec le second paquet.

Lors de la fermeture, tirez d'abord le deuxième paquet des deux mains vers le centre, puis fermez complètement en appuyant sur la poignée et en la plaçant en position de verrouillage. Répétez la même opération pour le premier paquet.



#### Variante porte accordéon 3 vantaux

2 position d'ouverture  
1 position fermée



Ouvrir complètement le premier vantail de 180° jusqu'à ce qu'il s'engage dans le deuxième vantail. Tournez ensuite la deuxième poignée en position ouverte et tirez la pour pousser le vantail de côté. Vous pouvez accompagner le coulissement de l'autre main.

Pour fermer, répétez la même opération en sens inverse.

# Portes d'entrée

## Utilisation

Indépendamment du type d'ouverture, accompagnez l'ouvrant de la main jusqu'à ce qu'il se trouve dans sa position finale d'ouverture ou de fermeture.

### Porte d'entrée à ferrage standard



- 1 position fermée
- 2 position d'ouverture
- 3 verrouillage

Ouverture de la porte :

En appuyant sur la poignée ou en tournant la clé en position de déverrouillage, les crochets basculants et la serrure principale se rétractent et la porte peut être ouverte.

Verrouillage de la porte :

En tournant la clé deux fois et demie en position de verrouillage, le verrou principal et les crochets basculants se mettent en position. Dans cette position, la porte est verrouillée et il n'est pas possible de l'ouvrir depuis l'extérieur.

### Porte d'entrée à ferrage automatique



- 1 position fermée
- 2 position d'ouverture
- 3 verrouillage

Ouverture de la porte :

En appuyant sur la poignée ou en tournant la clé en position de déverrouillage, le pêne pivotant et la serrure principale se rétractent et la porte peut être ouverte.

Verrouillage de la porte :

Lorsque le vantail est fermé, les crochets basculants se verrouillent automatiquement en position. Un seul tour de clé en position de verrouillage bloque en plus la porte (le verrou principal se met en position) ainsi que la poignée.

### Porte d'entrée à ferrage automatique actionné par poignée



- 1 position fermée
- 2 position d'ouverture
- 3 en cas de besoin, verrouillage supplémentaire par crochets basculants
- 4 verrouillage

Ouverture de la porte :

En appuyant sur la poignée ou en tournant la clé en position de déverrouillage, les crochets basculants et la serrure principale se rétractent et la porte peut être ouverte.

Verrouillage de la porte :

Lorsque le vantail est fermé, les crochets basculants se verrouillent automatiquement en position. Un seul tour de clé en position de verrouillage bloque en plus la porte (le verrou principal se met en position) ainsi que la poignée.

### Porte d'entrée à verrouillage motorisé

Veillez vous reporter au mode d'emploi fourni séparément ou téléchargez-le sur [www.finstral.com](http://www.finstral.com) pour obtenir des informations sur les caractéristiques et le fonctionnement de la motorisation.

Les fenêtres et portes-fenêtres simplement rabattues, en position oscillo-battante (OB) ou autres positions d'aération, ainsi que les portes d'entrée fermées uniquement avec le pêne, ne remplissent pas leurs fonctions d'étanchéité à l'air et à la pluie battante, d'isolation acoustique, d'isolation thermique et de résistance à l'effraction.

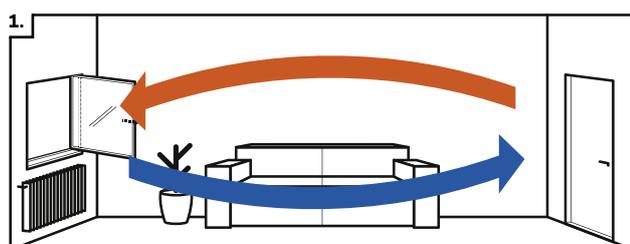
# Aération

Pourquoi est-il si important d'aérer régulièrement ? A quelle fréquence et combien de temps doit-on laisser les fenêtres ouvertes ? Voici des informations complètes sur le thème de l'aération.

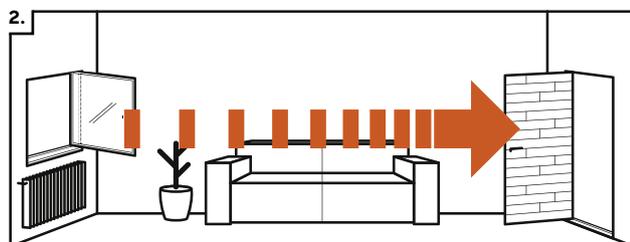


# Comment aérer correctement ?

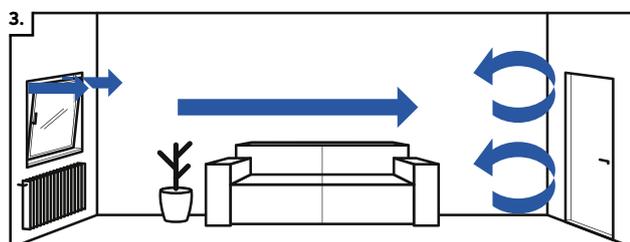
Dans le passé, des portes et fenêtres peu étanches créaient des courants d'air fastidieux. Aujourd'hui, dans les habitations neuves ou rénovées, l'étanchéité est beaucoup plus élevée et on ne constate presque plus d'échange d'air indésirable. Il est d'autant plus important de ventiler régulièrement. Un renouvellement régulier de l'air évitera l'excès d'humidité et la formation de moisissures. L'humidité ambiante, qu'elle soit trop élevée ou trop faible, peut entraîner des problèmes de santé. La température idéale d'une habitation avoisine les 20°. L'humidité ambiante optimale se situe entre 40 et 60 %. Un simple hygromètre ou testeur d'humidité permettra de mesurer le taux d'humidité.



1. Aération circulaire



2. Aération transversale



3. Aération permanente

Un ménage composé de trois ou quatre personnes génère plusieurs litres de vapeur d'eau par jour par le seul processus de la respiration, ses activités (cuisson, bain) ou les plantes d'intérieur. Si l'humidité ne peut pas s'échapper des pièces, elle se déposera sur les murs et les fenêtres et de la condensation se formera, condition idéale au développement de moisissures. Pour améliorer le confort et éviter la condensation, il est donc nécessaire de ventiler régulièrement. Les fenêtres Finstral, d'une grande qualité, garantissent la parfaite étanchéité de l'espace de vie, de même qu'une bonne isolation acoustique et thermique. Nous préconisons

d'ouvrir complètement les fenêtres au moins chaque matin pendant 15 minutes. De cette manière, la vapeur et l'humidité peuvent s'échapper avec peu de perte de chaleur dans la pièce. Les murs et les meubles n'ont pas le temps de refroidir en un temps aussi bref.

Veillez noter que de forts courants d'air peuvent se produire lors de l'aération croisée et que les fenêtres et portes pourraient se fermer violemment.

## Neuf

Les matériaux de construction neufs libèrent de l'humidité, nommée humidité résiduelle de construction. C'est pourquoi il est si important de ventiler les nouveaux bâtiments régulièrement dès le début, trois à quatre fois par jour pendant 10 à 15 minutes.

## Rénovation et remplacement de fenêtres

Lors de leur remplacement, assurez-vous que vos nouvelles fenêtres et portes sont plus étanches que les anciennes et offrent une meilleure isolation. Concrètement, cela devra se traduire pour vous par une aération plus régulière. Mais soyez rassuré, la perte d'énergie due à l'ouverture plus fréquente des fenêtres est beaucoup moins importante que la consommation d'énergie accrue causée par des vieilles fenêtres mal isolées.

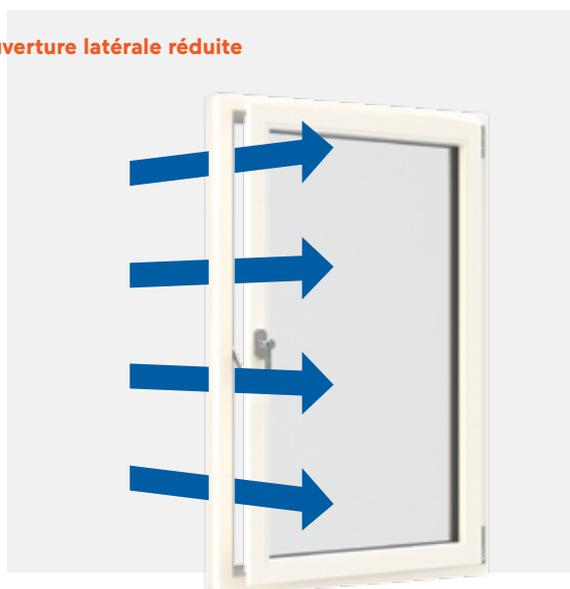
Une ventilation partielle peut également être assurée en réglant les fenêtres en position OB. Le ferrage été/hiver de Finstral permet de régler le degré d'ouverture sur deux niveaux. Mais attention, dans les pièces très humides (cuisine, salle de bains, chambre à coucher), il convient d'éviter de laisser les fenêtres en position oscillo-battante lorsque les températures sont négatives. Vous empêcherez ainsi l'air froid extérieur de refroidir les murs à proximité des fenêtres, l'humidité de se déposer et la moisissure de se développer. Veillez tenir compte que les fenêtres et portes en position oscillo-battante n'offrent aucune protection contre l'effraction.

# Dispositifs d'aération

## Utilisation

Les fenêtres Finstral offrent des solutions d'aération confortables. Certaines d'entre elles sont prévues en standard et d'autres en option. Voici quelques informations concernant leur utilisation.

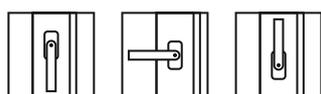
### Ouverture latérale réduite



position de la poignée pour ventilation latérale

position de la poignée pour bloquer la ventilation latérale

### Aération oscillo-battante réduite en exécution sécurisée



position fermée

ouverture en position OF

position de ventilation

L'exécution sécurisée n'est pas disponible pour la gamme FIN-72.

### Ferrage été-hiver



Tirer et tourner la pièce de ferrage, pour inverser la position.

### Aérateur pour fenêtre

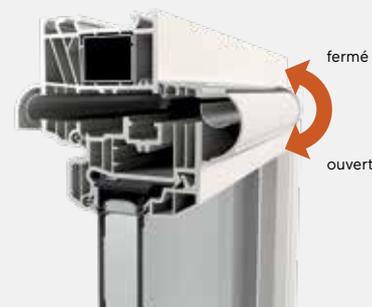
#### PassiveVent Mini



ouvert

fermé

#### PassiveVent Midi



fermé

ouvert

### Ventilation motorisée ActiveVent

Veillez vous reporter au mode d'emploi fourni séparément ou téléchargez-le sur [www.finstral.com](http://www.finstral.com) pour obtenir des informations sur les caractéristiques et le fonctionnement de votre ventilation motorisée ActiveVent.



# Se protéger des insectes

Il est tellement agréable d'être si proche de la nature. Il est toutefois préférable de se protéger des hôtes indésirables. Vous découvrirez ci-après comment vous protéger au mieux des insectes.



# Moustiquaire.

## Consignes de sécurité

- L'utilisation d'une moustiquaire doit toujours être conforme à sa destination.
- Une moustiquaire assure la protection des fenêtres et portes ouvertes contre les insectes. La moustiquaire n'est pas conçue pour servir de dispositif de retenue ni de protection anti-chute. Une moustiquaire fermée ne protège pas de la chute d'une fenêtre ou d'une porte.
- Il existe un risque de chute lors de l'ouverture, de la fermeture, du retrait, de l'insertion, du nettoyage et de l'entretien de la moustiquaire. Ne vous penchez pas par la fenêtre.
- En cas de température négative, la moustiquaire pourrait geler. Ne forcez pas la moustiquaire lors de sa manœuvre. N'utilisez pas la moustiquaire lorsqu'elle est figée par le gel. Dès le dégel, la manœuvre redevient possible.
- Rien ne doit gêner la manœuvre de la moustiquaire. Veillez à ce qu'aucun obstacle n'entrave la manœuvre de la moustiquaire et que rien n'obstrue les rails de guidage.
- La moustiquaire ne doit pas être exposée à des charges supplémentaires.

### Moustiquaire enroulable pour fenêtres



Pour débloquer la dernière lame, pousser légèrement vers le bas.

## Utilisation

Les moustiquaires offrent uniquement une protection contre les insectes et autres petits animaux. En cas de vent supérieur à 20 km/h, la moustiquaire devra être rétractée. Les moustiquaires mobiles doivent toujours être traités avec délicatesse.

### Moustiquaire plissée pour porte-fenêtre



Pour débloquer la dernière lame, pousser légèrement vers le côté.



### Moustiquaire à enroulement pour porte-fenêtre



Ne marchez pas sur la moustiquaire

### Moustiquaire fixe amovible pour fenêtres en PVC-PVC



**Retrait de la moustiquaire :**  
Tirez à l'aide des boucles du haut et ôtez la moustiquaire.

**Mise en place de la moustiquaire :**  
Placez le cadre de la moustiquaire en bas et pressez-le contre le cadre de la fenêtre jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

### Moustiquaire fixe amovible pour fenêtre pvc-pvc ou avec capotage aluminium à l'extérieur



**Retrait de la moustiquaire :**  
Faites pivoter les deux supports latéraux, tenez le cadre par les boucles, soulevez le cadre et guidez la moustiquaire en diagonale vers l'intérieur.

**Mise en place de la moustiquaire :**  
Tenez le châssis par les deux boucles, basculez la moustiquaire vers l'extérieur en la maintenant à la diagonale de la fenêtre. Abaissez la moustiquaire, de manière à fixer les deux supports dans la partie inférieure du dormant de la fenêtre, puis plaquez le châssis sur le dormant. Faites pivoter les deux supports latéraux pour fixer le châssis.

# Occulter

Les grandes fenêtres laissent pénétrer beaucoup de lumière. Mais parfois, nous avons besoin d'une protection efficace contre la chaleur, les regards indiscrets et l'éblouissement. Vous découvrirez ci-après tout ce que vous devez savoir sur les stores, volets roulants, stores vénitiens et volets battants classiques.



# Volets roulants.

## Consignes de sécurité

- L'utilisation d'un volet roulant doit toujours être conforme à sa destination.
- Le volet roulant est une fermeture destinée à protéger la fenêtre ou la porte du soleil et des regards. Le volet roulant n'est pas conçu pour servir de dispositif de fixation ou de dispositif anti-chute. Un volet roulant fermé n'empêche pas la chute des personnes.
- L'ouverture, la fermeture, le nettoyage et l'entretien du volet roulant présentent un risque de chute. Ne vous penchez pas à la fenêtre.
- La structure solide de notre volet roulant le rend lourd. Toute manœuvre imprudente présente un risque de blessure.
- Fermez vos fenêtres par grand vent. Veillez à prévenir tout risque de courant d'air, y compris en cas d'absence. Un volet roulant fermé ne résiste pas forcément à l'action du vent lorsque la fenêtre est ouverte. Rappelez-vous que la résistance à la poussée du vent indiquée n'est garantie qu'avec une fenêtre fermée.
- Lorsque vous utilisez des volets roulants comme protection solaire, nous vous recommandons de ne pas les fermer complètement afin d'assurer une ventilation adéquate.
- Le volet roulant peut geler si les températures sont négatives. Ne forcez pas le volet roulant lors de sa manœuvre. N'ouvrez pas et ne fermez pas un volet roulant en cas de fort gel. Dès le dégel, la manœuvre redevient possible. Pour les volets roulants motorisés avec commutation automatique, débranchez le système automatique s'il y a un risque de gel. À l'exception de volets roulants minibloc dotés d'une protection contre la surcharge ou d'un dispositif de détection des obstacles.
- Ne gênez pas la fermeture du volet roulant. Veillez à ce qu'aucun obstacle n'entrave sa marche et que rien n'obstrue ses coulisses.
- Attention : il y a un risque de blessure lors de la fermeture ou de l'ouverture des volets roulants. Ne placez pas la main sur la trajectoire du volet roulant ou dans les coulisses. Assurez-vous que personne ni aucun animal ne se trouve sur la trajectoire du volet roulant lors de son utilisation. Ne jamais pousser le volet roulant vers le haut sans actionner l'entraînement. Cela pourrait entraîner des dysfonctionnements.
- Aucune charge supplémentaire ne doit agir sur les volets roulants.
- Remarque importante pour les volets roulants motorisés : Ne laissez pas les commandes, telles que la télécommande ou les interrupteurs du volet roulant, à la portée des enfants. Les télécommandes doivent être tenus hors de la portée des enfants.
- Remarque importante pour les volets roulants motorisés à commande automatique : Si un volet roulant relié à un système automatique est installé devant le seul accès à votre balcon ou terrasse, tenez compte du fait que le volet pourrait se fermer, vous bloquant à l'extérieur. Désactivez la commande automatique avant de sortir sur le balcon ou la terrasse pour éviter tout incident.

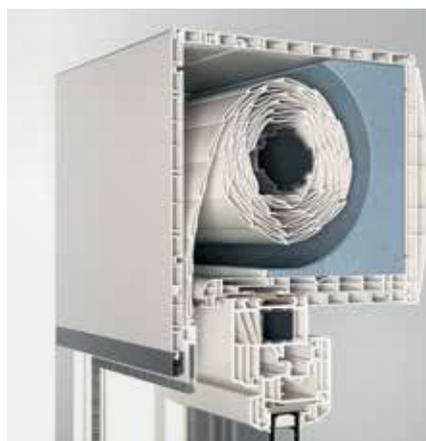
## Utilisation

### Manœuvre par sangle

- À l'ouverture du volet roulant, ralentissez l'actionnement de la sangle dans le dernier tiers de la manœuvre. Le volet roulant ne doit pas heurter violemment la butée. Ralentissez la manœuvre de la sangle dans le dernier tiers également à la fermeture du volet roulant. La sangle s'enroule automatiquement dans le boîtier. Tenez bien la sangle, manœuvrez-la sans à-coups.
- Manœuvrez la sangle d'un mouvement régulier, elle doit sortir à la verticale de l'enrouleur. Une sangle qui ne se trouve pas à la verticale de l'enrouleur peut se déformer et s'user, ses fonctions peuvent être endommagées.

### Fonctionnement motorisé

- Dès qu'il a atteint sa position finale supérieure ou inférieure, le moteur s'arrête automatiquement.
- Interrupteur rotatif ou à bouton : Pressez et maintenez enfoncée la touche correspondante (vers le haut/le bas) ou tournez la manette (vers la gauche/la droite) pour manœuvrer le volet roulant dans la direction souhaitée. Le volet roulant s'arrête dès que vous cessez de presser la touche ou le bouton.
- Interrupteur à position fixe : Le volet roulant se déplace dans la direction sélectionnée en appuyant sur le bouton correspondant (haut/bas) ou en tournant le bouton de commande (gauche/droite). Le volet roulant s'arrête en appuyant sur le bouton d'arrêt ou sur le bouton d'inversion de sens (selon la version de l'interrupteur) ou bien en tournant le bouton de commutation vers l'arrière.
- Télécommande : En appuyant sur la touche correspondante (haut/bas), le volet roulant se déplace dans la direction sélectionnée. En appuyant sur le bouton d'arrêt ou sur le bouton d'inversion de sens, le volet roulant s'arrête.



Résistant à la chaleur, durable et bonne protection contre l'effraction : les tabliers de volets Finstral sont toujours en aluminium.

# Brise-soleil.

## Consignes de sécurité

- L'utilisation d'un brise-soleil doit toujours être conforme à sa destination.
- Les brise-soleil sont utilisés devant une fenêtre ou une porte pour assurer l'intimité et la protection contre le soleil. Ils n'offrent aucune protection contre le vent ou les intempéries. Le brise-soleil n'est pas non plus conçu pour servir de dispositif de fixation ou de protection contre la chute. Un brise-soleil fermé n'empêche pas la chute des personnes.
- L'ouverture, la fermeture, le nettoyage et l'entretien du brise-soleil comportent un risque de chute. Ne vous penchez pas par la fenêtre.
- La structure solide de notre brise-soleil le rend lourd. Toute manœuvre imprudente présente un risque de blessure.
- Fermez vos fenêtres par grand vent. Veillez à prévenir tout risque de courant d'air, y compris en cas d'absence. Les brise-soleil fermés ne résistent pas à toutes les charges de vent. Rappelez-vous que la résistance à la poussée du vent indiquée n'est garantie qu'avec une fenêtre fermée. Les lames du brise-soleil peuvent claquer par vent fort, ce n'est pas un défaut. A partir d'un vent de 50 km/h, il est conseillé de replier le brise-soleil pour éviter d'éventuels dégâts.
- Le brise-soleil peut geler si les températures sont négatives. Ne forcez pas la manœuvre du brise-soleil. N'ouvrez pas et ne fermez pas un brise-soleil gelé. Dès le dégel, la manœuvre redevient possible. S'il y a un risque de gel, débranchez la commande d'arrêt automatique du brise-soleil, si celui-ci est motorisé.
- Rien ne doit gêner la manœuvre du brise-soleil. Veillez à ce qu'aucun obstacle n'entrave la fermeture du brise-soleil et que rien n'obstrue les coulisses.
- Attention : l'ouverture et la fermeture d'un brise-soleil présentent un risque de blessure. Ne placez pas la main sur la trajectoire du brise-soleil ou dans les coulisses. Assurez-vous que personne ni aucun animal ne se trouve sur la trajectoire du volet roulant lors de son utilisation.
- N'ouvrez jamais le brise-soleil manuellement, utilisez toujours l'entraînement dont il est équipé. Cela pourrait entraîner des dysfonctionnements.
- Ne surchargez pas le brise-soleil.
- Remarque importante pour les brise-soleil motorisés : Ne laissez pas les enfants jouer avec les commandes telles que la télécommande ou les interrupteurs du brise-soleil. Les télécommandes doivent être tenus hors de la portée des enfants.
- Remarque importante pour les brise-soleil motorisés avec fonction automatique : Si le seul accès au balcon ou à la terrasse dont vous disposez est équipé d'un brise-soleil à commande automatique, tenez compte du fait que le brise-soleil pourrait se fermer et vous bloquer à l'extérieur. Désactivez la commande automatique avant de sortir sur le balcon ou la terrasse pour éviter tout incident.

## Utilisation

### Fonctionnement motorisé

- Dans les positions de fin de course supérieure et inférieure, le moteur s'arrête automatiquement.
- Interrupteur rotatif ou à bouton : En appuyant et en maintenant le bouton correspondant (haut/bas) ou en tournant et en maintenant le bouton de commutation (gauche/droite), le brise-soleil se déplace dans la direction sélectionnée. Le brise-soleil s'arrête dès que vous cessez de presser la touche ou le bouton.
- Interrupteur à position fixe : Pressez et maintenez enfoncée la touche correspondante (vers le haut/le bas) ou tournez la manette (vers la gauche/la droite) pour manœuvrer le brise-soleil dans la direction souhaitée. Le brise-soleil s'arrête en appuyant sur le bouton d'arrêt ou sur le bouton de sens inverse (selon la version du commutateur) ou en tournant le bouton de commutation vers l'arrière.
- Télécommande : En appuyant sur la touche correspondante (haut/bas), le brise-soleil se déplace dans la direction sélectionnée. En appuyant sur le bouton d'arrêt ou sur le bouton de direction opposée, le brise-soleil s'arrête. Les télécommandes à molette d'orientation permettent d'incliner les lames du brise-soleil.



Tout dans un caisson unique : le brise-soleil est disponible en option avec une moustiquaire supplémentaire.

# Stores vénitiens et stores plissés.

## Consignes de sécurité

- Réservez le store vénitien ou le store plissé à l'usage auquel il est destiné.
- Veillez à ce que rien ne gêne l'ouverture ou la fermeture du store vénitien ou du store plissé.
- N'utilisez que le dispositif de manœuvre prévu à cet effet pour ouvrir ou fermer le store vénitien ou le store plissé. Utilisez toujours le dispositif de manœuvre prévu à cet effet pour orienter les lames.
- Ne glissez pas vos doigts entre des parties mobiles.
- Évitez de faire peser toute charge supplémentaire sur le store vénitien ou le store plissé.
- Remarque importante pour les stores vénitiens à chaînette et les stores plissés : Les enfants, en particulier les petits, pourraient se faire prendre dans les boucles d'entraînement par chaîne et s'étrangler. La chaînette risque de s'enrouler autour de leur cou. La chaînette doit rester hors de portée des enfants. Ne placez jamais un lit ou une pièce de mobilier à proximité de la chaînette.
- Remarque importante pour les stores vénitiens et stores plissés motorisés : Ne laissez pas les enfants jouer avec les commandes telles que la télécommande ou les interrupteurs du store. Les télécommandes doivent être tenus hors de la portée des enfants.



Le guidage latéral des stores intégrés des stores vénitiens ou des plissés (fig. ci-dessus) empêche les chocs contre la vitre.

## Utilisation

### Manœuvre par chaînette

- Tirez sur la chaînette pour abaisser ou relever le store vénitien ou le store plissé. Le store vénitien ou le store plissé se positionne à la hauteur que vous souhaitez.
- Vérifiez à intervalles réguliers que la chaînette soit correctement guidée dans les supports supérieur et inférieur. Remplacez le dispositif de manœuvre si celui-ci est défectueux.
- Si le store vénitien ou le store plissé se trouve en position haute et que vous sentez une résistance au niveau de la chaînette, actionnez la chaînette dans l'autre sens pour descendre le store. Si la chaînette résiste, évitez un nouveau mouvement de traction pour monter le store, de manière à ne pas endommager l'entraînement.

### Fonctionnement motorisé

- Dans les positions de fin de course supérieure et inférieure, le moteur s'arrête automatiquement.
- Interrupteur rotatif ou à bouton : En appuyant et en maintenant enfoncé le bouton correspondant (haut/bas) ou en tournant et en maintenant le bouton de commutation (gauche/droite), le store vénitien ou le store plissé se déplace dans la direction sélectionnée. Le relâchement du bouton de commande arrête le store vénitien ou le store plissé.
- Interrupteur à position fixe : En appuyant sur le bouton correspondant (haut/bas) ou en tournant le bouton de commutation (gauche/droite), le store vénitien ou le store plissé se déplace dans la direction sélectionnée. En appuyant sur le bouton d'arrêt ou sur le bouton sens inverse (selon la version de l'interrupteur) ou en tournant le bouton de commutation vers l'arrière, le store s'arrête.
- Télécommande : Appuyez sur le bouton correspondant (haut/bas) pour déplacer le store ou le store plissé dans la direction sélectionnée. En appuyant sur le bouton d'arrêt ou sur le bouton sens inverse, le store vénitien ou le store plissé s'arrête.

# Volets battants et coulissants.

## Consignes de sécurité

- N'utilisez le volet roulant ou coulissant que pour l'usage auquel il est destiné.
- Le volet battant ou coulissant est une fermeture destinée à protéger la fenêtre ou la porte contre les regards indiscrets et le soleil. Le volet battant ou coulissant n'est pas conçu pour servir de dispositif de fixation ou dispositif anti-chute. Un volet battant ou coulissant fermé n'empêche pas la chute des personnes.
- L'ouverture, la fermeture, le nettoyage et l'entretien du volet battant ou coulissant présentent un risque de chute. Ne vous penchez pas par la fenêtre.
- La structure solide de notre volet battant ou coulissant le rend lourd. Toute manœuvre imprudente présente un risque de blessure. Aucune charge supplémentaire ne doit être installée sur les volets coulissants ou pliants.
- Prenez soin de fermer les volets en cas de vent fort. En cas de vent fort, ne pas laisser ouverts les volets avec arrêt intégré.



volet battant



volet coulissant

## Utilisation

- Respectez l'ordre de la manœuvre à l'ouverture et à la fermeture d'un volet battant. Lors de la fermeture, s'assurer que tous les points de verrouillage sont correctement fermés. Avant d'ouvrir, s'assurer que tous les points de verrouillage sont correctement déverrouillés. Évitez les mouvements brusques à l'ouverture et à la fermeture, ne forcez pas.
- Attention : l'ouverture et la fermeture du volet battant ou coulissant présentent un risque de blessure. Ne placez pas la main au niveau des points de butée (par ex. entre le précadre et le volet battant).
- En position ouverte, le volet roulant ou coulissant doit être fixé au moyen d'un arrêt de volet adéquat. N'insérez pas d'objets dans l'espace entre le volet battant ou coulissant et le cadre.
- Rien ne doit gêner l'ouverture et la fermeture du volet battant ou coulissant. Veillez à ce qu'aucun obstacle n'entrave la trajectoire du volet battant ou coulissant.
- Dès que le vent atteint une vitesse de 40 km/h, redoublez de vigilance à la fermeture du volet battant ou coulissant et verrouillez-le. Fermez vos fenêtres et portes lorsqu'il fait grand vent. Veillez à prévenir tout risque de courant d'air, y compris en cas d'absence. La classe de résistance au vent indiquée n'est garantie que si la fenêtre/la porte est fermée.
- Si vous utilisez un volet battant ou coulissant sans fentes d'aération pour la protection solaire, nous vous recommandons de faire en sorte que l'échange d'air dans l'espace entre la fenêtre/porte et le volet battant soit suffisant.
- Fermés, les volets battants ne garantissent pas une occultation totale.
- Les volets battants ou coulissants et les ferrages des volets peuvent geler côté extérieur si les températures sont négatives. Maniez les volets battants avec douceur. N'ouvrez pas et ne fermez pas un volet battant gelé. Dès le dégel, la manœuvre redevient possible.



# Nettoyage et entretien

Nettoyer et entretenir au moins deux fois par an ses fenêtres et portes, c'est s'assurer qu'elles resteront belles et fonctionnelles pour de nombreuses années. Vous découvrirez ci-après tout ce que vous devez savoir sur le sujet.



# Comment nettoyer mes fenêtres correctement ?



## 1. Préparer

Enfiler des gants et préparer deux seaux d'eau chaude : ajouter quelques jets de nettoyant multi-usage dans l'un des deux. Nous déconseillons l'emploi de produits nettoyants pour fenêtres ou pour vitre car ils peuvent laisser des traces.



## 2. Essuyer

Humidifier abondamment toute la surface de la fenêtre avec un chiffon en micro fibre trempé dans le seau qui contient le nettoyant multi-usage – après l'avoir correctement essoré. Cette opération permet d'éliminer le sable et la poussière et de délayer les salissures tenaces, qui seront ensuite éliminées en frottant vigoureusement au chiffon avec éventuellement un peu de crème à récurer. Si nécessaire (par exemple pour retirer des autocollants), utiliser le racloir à verre. Toujours attendre que les salissures aient ramolli et veiller à utiliser le racloir approprié. Travailler uniquement avec des lames intactes et aiguisées.



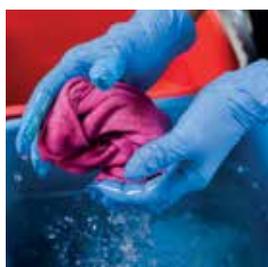
## 3. Nettoyer tout autour

Ouvrir la fenêtre et nettoyer et frotter les parties intérieures du dormant et de l'ouvrant, y compris les ferrages et les paumelles. Utiliser un chiffon ou une éponge abrasive avec de l'eau et un nettoyant.



## 4. Travail de précision

Pour les saletés les plus tenaces sur le dormant, utiliser l'éponge à récurer avec tampon abrasif. Là aussi, toujours mouiller suffisamment la surface au préalable !



## 5. Rincer

Plonger un chiffon propre dans le seau d'eau claire et essuyer soigneusement les différentes parties de la fenêtre. Important : il ne doit surtout pas rester de produit d'entretien sur la vitre. Il pourrait « s'oxyder » sous l'effet des rayons du soleil et causer des colorations et des trainées.



## 6. Racler et sécher

Passer d'abord la raclette sur les bords du verre pour les sécher. Racler ensuite la surface restante encore mouillée avec des mouvements de type slalom. S'interrompre le moins possible, mais aussi souvent que nécessaire, pour éliminer l'eau de la lèvre en caoutchouc. Repasser sur les bords et à tous les endroits encore humides avec un morceau de papier absorbant sec.

### Ustensiles à prévoir :

- eau
- chiffon en microfibre
- raclette en caoutchouc
- éponge
- chiffon sec
- papier absorbant
- grattoir à verre
- produit-vaisselle ou nettoyant multi-usage
- crème à récurer

# Nettoyage approprié des fenêtres et portes.

Finstral emploie exclusivement des matériaux de haute qualité, extrêmement robustes et résistants aux intempéries.

Mais leur longévité dépend bien évidemment aussi d'un entretien adéquat. Les fenêtres et portes sont facilement et rapidement nettoyées. Un nettoyage en profondeur doit être assuré au moins deux fois par an. Cela permet d'éviter les dépôts de poussière, de fumée ou de gaz d'échappement qui peuvent endommager les matériaux et les composants et altérer l'aspect de la surface. Un nettoyage régulier est tout particulièrement important dans les zones côtières et à proximité des sources de poussière.

## Instructions de nettoyage importantes.

Pour éviter d'endommager la surface des dormants, des ouvrants, du vitrage ou des accessoires, n'utilisez aucun détergent agressif, solvant, alcool, acide (antirouille par ex.), racleur métallique ou produit abrasif.

## Premier nettoyage après la pose.

1. Retirez le film de protection qui recouvrirait encore les fenêtres.
2. Retirez l'étiquette collée sur le vitrage et conservez celle-ci.

**Attention :** La présence de projections de mortier, de traces de ciment et autres matériaux de construction corrode aussi le verre et l'endommagement de manière irréversible. Éliminez les salissures immédiatement.

## Important pour les cadres en bois.

D'une manière générale, il faut veiller à ce que l'humidité ambiante ne dépasse pas 60 pour cent. Si le taux d'humidité devait être plus élevé, veuillez ventiler les pièces régulièrement et plusieurs fois par jour (voir aussi "Comment aérer correctement" à la page 15).

## Nettoyage des surfaces laquées de volets battants.

Certaines teintes vives laquées de volets battants peuvent déteindre légèrement lors du nettoyage. Cela n'affecte en rien la qualité ni la stabilité du laquage. Les surfaces laquées de volets battants nécessitent au minimum un entretien spécifique chaque année. Nous préconisons notre produit de soin spécial Finstral pour les surfaces laquées.

## Nettoyage des tabliers de volets roulants et brise-soleil.

Nettoyez le tablier de volet roulant ou le brise-soleil à l'aide d'eau savonneuse. Rincez à l'eau claire. Pour un résultat encore meilleur, séchez les surfaces à l'aide d'un chiffon doux. Procédez ainsi au moins deux fois par an.

## Nettoyage des rails des portes coulissantes et portes accordéon.

Procéder régulièrement au dépoussiérage des rails à l'aide d'un aspirateur.

### Nettoyage du vitrage.

Les brosses, la laine d'acier, les tampons à récurer, racleurs, cutters, lames de rasoir et outils similaires rayent la surface du verre.



N'utilisez jamais de détergents hautement alcalins, d'acides, en particulier l'acide fluorhydrique, ou d'agents de nettoyage contenant du fluor pour nettoyer le vitrage. Ces solutions peuvent corroder la surface du verre et causer des dommages irréversibles.



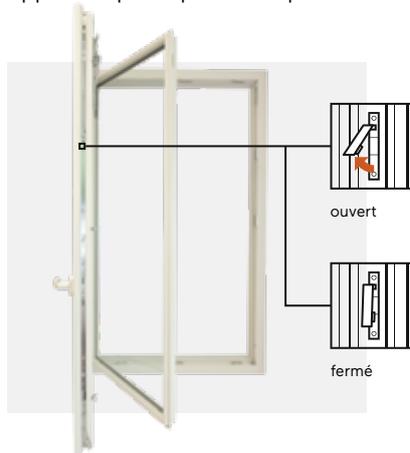
Dans les jours qui suivent la pose, il est recommandé d'ôter les étiquettes et les résidus des plaquettes de protection et de dissoudre les résidus de colle avec un produit de nettoyage doux. Les salissures qui résistent au nettoyage à l'eau, à l'éponge, à la raclette, à la peau de chamois ou aux nettoyeurs en aérosol et chiffons disponibles dans le commerce peuvent être éliminées avec des produits nettoyants domestiques doux.

L'exécution de travaux de meulage et de soudage à proximité de surfaces vitrées est fortement déconseillée. Les étincelles et projections de soudure causent des dommages irréparables au vitrage.



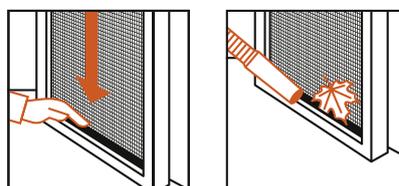
### Nettoyage du store vénitien ou plissé dans l'ouvrant couplé.

Pour nettoyer le store vénitien intégré ou plissé et la surface intérieur du vitrage, les deux ouvrants couplés peuvent être ouverts. Soulevez les goupilles de verrouillage entre les ouvrants et poussez-les avec précaution dans des directions opposées pour qu'ils se séparent.



### Nettoyage de la moustiquaire.

Veillez vérifier l'état de la moustiquaire au moins deux fois par an, une fois au printemps avant la saison estivale et à l'automne avant la période hivernale où elle sera inutilisée. Pour nettoyer la moustiquaire, vous pouvez aspirer la poussière ou la nettoyer avec de l'eau tiède et un chiffon doux. N'utilisez pas de solvants, d'ammoniaque ou d'hydrocarbures. Laissez la moustiquaire sécher complètement avant de l'enrouler.



Si la moustiquaire devait se détacher de son support, on peut la saisir des deux mains et des deux côtés et la remettre en place.

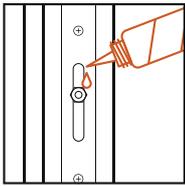
Le rail coulissant inférieur devrait toujours être raisonnablement propre. En ouvrant la moustiquaire, vous risquez de faire glisser et de coincer dans le mécanisme des petites branches ou des feuilles qui se trouveraient dans le rail coulissant. D'où la nécessité de nettoyer à intervalles réguliers le rail coulissant et la moustiquaire à l'aide d'un aspirateur.

# Entretien annuel.

Les fenêtres et portes Finstral nécessitent peu d'entretien et de soins en raison de leur haute qualité durable. Par mesure de sécurité, il serait toutefois préférable d'assurer ces petits contrôles une fois par an :

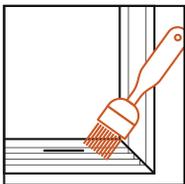
## 1. Ferrage

Afin de garantir la fonctionnalité des ferrages des fenêtres, portes et volets battants, nous vous conseillons de nettoyer les parties mobiles des ferrures avec un petit pinceau et d'appliquer un produit de lubrification une ou deux fois par an, selon le degré de sollicitation. Ensuite, ouvrez et fermez la fenêtre plusieurs fois pour que le lubrifiant puisse se diffuser. N'utilisez pas de lubrifiants ou d'huiles contenant un acide corrosif (par exemple vaporisateur antirouille). N'appliquez le produit lubrifiant que sur les pièces de ferrage et veillez à ce que le produit n'entre pas en contact avec la surface du profilé.



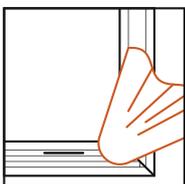
## 2. Rainures d'évacuation de l'eau

Ouvrez votre fenêtre et vérifiez régulièrement les fentes de drainage dans le dormant. Retirez les éventuelles impuretés à l'aide d'un petit pinceau.



## 3. Joints d'étanchéité

Nettoyez les joints une fois par an. Ils resteront souples plus longtemps s'ils sont nettoyés régulièrement avec un chiffon humide.



Vérifiez régulièrement les fenêtres, les portes, les volets roulants, les brise soleil ou les volets battants et leurs commandes pour détecter les signes d'usure, les dommages et la solidité. Nous vous recommandons de confier régulièrement le contrôle et l'entretien de toutes les pièces de ferrage à un professionnel. N'utilisez que des pièces d'origine si vous devez remplacer un élément endommagé.

Contrôler régulièrement l'usure des supports et des vis de fixation des volets battants ainsi que l'absence de dommages et de bris, en position ouverte et fermée.

Toute mesure qui n'entre pas dans le cadre de l'entretien annuel décrit plus haut ainsi que les réparations ou le démontage ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié et spécialisé. Les dommages aux pièces de quincaillerie ne peuvent être réparés qu'avec des pièces de rechange d'origine. N'effectuez aucune réparation vous-même. N'utilisez pas les fenêtres, les portes, les volets roulants, les brise soleil ou les volets coulissants et accordéons si une réparation s'impose. L'inspection ou l'entretien des éléments électriques ne peut être assuré que par des professionnels.

## Bris de glace

Le collage intégral du vitrage sur l'ouvrant est particulièrement étanche et garantit ainsi une parfaite fiabilité à long terme. En cas de bris du vitrage, le remplacement doit être effectué par un professionnel selon nos instructions sous forme écrite ou vidéo. Pour certains types d'ouvrant, il est plus économique de remplacer entièrement l'ouvrant. Veuillez contacter votre conseiller de vente Finstral pour plus d'informations.

## Note sur les matériaux d'emballage

Tous les matériaux d'emballage des produits et pièces de montage Finstral sont recyclables. Veuillez les collecter et les éliminer en respectant les consignes de tri !



# Problèmes et solutions

Et si quelque chose ne fonctionne pas ? Ou bien vous vous demandez si vous faites vraiment tout ce qu'il faut, comme il faut ? Nous restons bien sûr à votre disposition pour vous aider.



# Questions fréquentes.

## **Pourquoi les fenêtres sont-elles embuées à l'extérieur ?**

Les vitrages isolants, dotés d'une bonne valeur d'isolation thermique, réduisent considérablement le flux d'énergie entre l'intérieur et l'extérieur : plus la valeur  $U_g$  est basse, plus les déperditions sont faibles. Le résultat : la température de la vitre extérieure correspond approximativement à celle de l'air extérieur. À l'ouverture de la fenêtre, l'air chaud et humide de la pièce entre en contact avec la surface extérieure du vitrage et se condense. Si l'humidité de l'air extérieur est élevée, la vitre extérieure se couvre de buée même lorsque les fenêtres sont fermées. Un vitrage extérieur embué n'est pas un défaut mais une preuve de l'excellente qualité de l'isolation thermique qu'offrent les vitrages faiblement émissifs modernes. Dès que la température extérieure augmente, la buée disparaît à nouveau.

## **Pourquoi n'y avait-il pas de condensation à l'extérieur sur les anciens vitrages isolants ?**

Parce que l'isolation thermique de ces vieux doubles ou simples vitrages était médiocre. La chaleur produite par le chauffage à l'intérieur était perdue à travers le vitrage. La surface extérieure de la vitre était donc involontairement chauffée, au détriment du confort d'habitation et de la consommation énergétique de chauffage. Et comme les vitres extérieures mal isolées étaient plus chaudes, elles ne s'embuaient que rarement.

## **Pourquoi la surface intérieure de la vitre extérieure d'un ouvrant couplé se couvre-t-elle parfois de buée ?**

Durant les nuits froides, la surface intérieure de la vitre extérieure se refroidit non seulement par la ventilation de l'espace entre les vitres, mais aussi par rayonnement vers l'extérieur. Si l'humidité de l'air extérieur est élevée en automne et au printemps, de la condensation se forme sur la surface intérieure de la vitre extérieure. C'est une loi physique qui est inévitable et ne constitue pas un défaut de l'ouvrant couplé. Dès que la température extérieure augmente, la buée disparaît à nouveau.

## **Comment s'explique la condensation sur un vitrage intérieur ?**

La condensation sur les vitres intérieures est beaucoup plus rare avec les vitrages faiblement émissifs modernes qu'avec les vitrages isolants plus anciens. Grâce à l'isolation thermique améliorée, la température de surface ne diffère que légèrement de la température ambiante. La condensation apparaît lorsque l'air est très chargé en humidité, dans la cuisine ou dans la salle de bains par exemple. Une aération régulière empêche l'excédent d'humidité de l'air de condenser et de se matérialiser à la surface du vitrage. En bordure du vitrage, en raison des intercalaires, la température est moins élevée qu'au centre. C'est pourquoi, la condensation se forme toujours en premier en bordure du vitrage. Dans les bâtiments équipés d'un système de ventilation, veillez à ce que l'humidité soit réglée à un maximum de 50 %.

## **Pourquoi l'empreinte d'une ventouse ou d'une étiquette sur le vitrage devient-elle visible ?**

La condensation, la pluie ou l'eau de nettoyage peuvent faire apparaître l'empreinte laissée sur le vitrage par une ventouse ou une étiquette. Dès que le vitrage est sec, les empreintes disparaissent. Cette marque est due à un phénomène physique qui varie selon la nature de la surface. Voici comment les choses se passent : lors de la production de vitrage isolant, les vitres sont nettoyées individuellement dans une installation de lavage spéciale. La surface du vitrage est alors extrêmement propre et les propriétés chimico-physiques activées. Quand la surface du vitrage vient au contact de matériaux étrangers (ventouses, graisse, adhésif pour étiquettes, etc.) elle en absorbe une partie. Le phénomène est inévitable et ne représente pas un défaut, car avec une humidité normale, les marques disparaissent. Avec le temps, le nettoyage régulier des vitres fera progressivement disparaître ces marques.

## **Pourquoi les vitrages isolants peuvent-ils présenter des variations de couleur ?**

Le verre possède sa propre teinte. Selon l'angle de vue, cette couleur peut se percevoir différemment à travers le verre et/ou sur la surface du vitrage. Ces fluctuations sont inévitables et dépendent de plusieurs facteurs. Par exemple, la teneur en oxyde de fer du mélange de verre ou du procédé de revêtement joue un rôle.

## **Comment un vitrage peut-il se briser ?**

Le verre en tant que masse fondue à froid est un matériau fragile qui, contrairement aux métaux par exemple, ne tolère pas la déformation plastique. Si la limite d'élasticité est dépassée par une action thermique ou mécanique, le vitrage se brise immédiatement. Le bris de vitrage est causé par des influences extérieures et ne correspond donc généralement pas un défaut de fabrication. Nous procédons au rabattage des arêtes du vitrage après sa découpe, cette opération supprimant les éventuelles tensions générées au niveau des coupes et susceptibles d'être à l'origine du bris.

## **Comment s'explique le bris d'un vitrage par choc thermique ?**

Le bris par choc thermique peut se produire lorsqu'un vitrage est soumis à une grande amplitude thermique. Ces différences de températures du vitrage peuvent avoir plusieurs origines : Une ombre partielle provenant des dispositifs de protection solaire mis en œuvre, une ombre portée, provenant d'un arbre ou d'une avancée de toit, une distance insuffisante entre le vitrage et le dispositif d'obscurcissement à l'intérieur, l'application d'un film ou d'une couleur sur le vitrage, des sources de chaleur à proximité du vitrage, des objets sombres à proximité immédiate du vitrage, décoration intérieure, mobilier ou rideaux sombres par exemple.

# Résoudre les problèmes courants soi-même.

Situations	Causes possibles	Solutions
<p><b>La fenêtre ne ferme pas</b> Impossible de fermer la fenêtre, elle semble s'être dégonflée à la hauteur de la paumelle haute.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une fausse manœuvre a été effectuée.</li> </ul>	 <p>Placez la poignée en position oscillo-battante. Poussez le vantail avec la main dans la partie inférieure en direction du dormant jusqu'à ce que le vantail repose directement sur le dormant. Si nécessaire, exercez une forte pression. Pressez le petit levier dans l'angle inférieur du vantail (voir dessin) tout en faisant pivoter simultanément la poignée en position horizontale (ouverture). Si la première tentative échoue, réessayez deux ou trois fois.</p>
<p><b>La fenêtre ne ferme pas</b> Impossible de fermer la fenêtre correctement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fenêtre à un vantail : contrôlez sur toute la périphérie du vantail qu'aucun objet ne se trouve entre le vantail et le dormant.</li> <li>b) Fenêtre à deux ou plusieurs vantaux : le levier de verrouillage de l'ouvrant secondaire n'a pas été abaissé complètement.</li> <li>c) Les ferrages n'ont pas été nettoyés ni graissés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fenêtre à un vantail : éliminez l'obstacle, soulevez légèrement le vantail et fermez-le en exerçant une pression.</li> <li>b) Fenêtre à deux vantaux : assurez-vous que le levier d'ouverture/fermeture du deuxième vantail se trouve bien en position verticale. Vérifiez que le deuxième vantail est bien fermé et si nécessaire fermez-le en exerçant une légère pression de la main.</li> <li>c) Voir page 30 «Entretien annuel / 1. Ferrages»</li> </ul>
<p><b>Infiltration d'eau</b> Il y a de l'eau sur le rebord de la fenêtre ou sur le sol.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les rainures d'évacuation d'eau sont obstruées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyez les rainures d'évacuation d'eau à l'intérieur et à l'extérieur à l'aide d'un petit pinceau ou d'un aspirateur.</li> </ul>
<p><b>Condensation sur la fenêtre</b> De la condensation se forme sur la fenêtre ou sur la vitre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le taux d'humidité est trop élevé.</li> <li>- La pièce n'a pas été suffisamment aérée.</li> <li>- Trop de plantes sont disposées près de la fenêtre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aérez la pièce aussi souvent que possible (voir chapitre «Aérer» à partir de la page 14).</li> <li>- Éloignez les plantes de la fenêtre.</li> <li>- Vérifier les causes externes : plâtre frais, état du mur, emplacement de la pièce, etc.</li> <li>- Contrôlez plus souvent le degré hygrométrique.</li> </ul>
<p><b>Moisissures autour de la fenêtre</b> Les moisissures se forment autour des fenêtres ou dans les coins des murs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les nouvelles fenêtres sont plus étanches que les anciennes.</li> <li>- L'humidité dans la pièce est élevée et l'échange d'air insuffisant.</li> <li>- La maison est neuve, les matériaux de construction ne sont pas encore parfaitement secs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aérez la pièce aussi souvent que possible et éliminez tout ce qui peut générer de l'humidité (voir chapitre «Aérer» à partir de la page 14).</li> <li>- Séchez la zone dans laquelle se trouvent les moisissures avec de l'air chaud et nettoyez avec un chiffon imprégné de produit désinfectant.</li> <li>- Si la construction est encore humide, aérez fréquemment et augmentez la température de quelques degrés dans la pièce. Laissez les portes de communication ouvertes pour que l'air puisse circuler entre les pièces.</li> </ul>

# Notre Service après-vente.

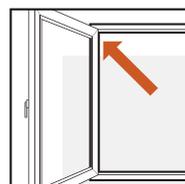
Chez Finstral, vous êtes toujours en de bonnes mains. Nous travaillons selon les standards de qualité les plus exigeants et inspectons soigneusement chaque fenêtre et porte pendant le processus de fabrication dans notre propre département de contrôle de qualité.

Cela vous garantit toujours la plus haute qualité et la certitude d'obtenir un produit parfait.

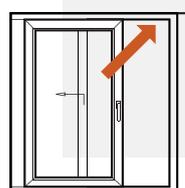
Si vous avez néanmoins besoin de notre service technique, veuillez contacter le studio Finstral le plus proche de chez vous (voir au dos). Décrivez votre demande le plus précisément possible et transmettez-nous vos références de commande.

Sur chaque fenêtre et porte est apposée une étiquette sur laquelle figure un code d'identification. Veuillez ne jamais retirer cette étiquette, même après la pose. Elle nous aide à trouver et à visualiser rapidement les données techniques de l'élément défectueux.

Le service technique est assuré par des collaborateurs Finstral spécialisés. Toutes les pièces de rechange et les matériaux utilisés sont des produits Finstral d'origine.



fenêtre / porte-fenêtre



porte coulissante



Exemple d'étiquette avec le code d'identification

# Nous sommes toujours là pour vous.

## Appelez-nous ou venez nous voir.

### **Studio Finstral Unterinn**

*Siège social avec 600 m<sup>2</sup>  
d'exposition, Bozen (I)*

Gastererweg 1  
39054 Unterinn/Ritten (BZ)  
Italie

T +39 0471 296611  
unterinn@finstral.com  
[www.finstral.com/unterinn](http://www.finstral.com/unterinn)

### **Studio Finstral Wihr-au-Val**

*350 m<sup>2</sup> d'exposition  
à Colmar*

1, rue du Krebsbach  
68230 Wihr-au-Val  
France

T +33 (0)3 89 71 71 00  
wihrauv@finstral.com  
[www.finstral.com/wihrauv](http://www.finstral.com/wihrauv)

### **Studio Finstral Poliez-Pittet**

*120 m<sup>2</sup> d'exposition  
à Lausanne*

Rte d'Oron 17a  
1041 Poliez-Pittet  
Suisse

T +41 21 886 12 30  
poliezpittet@finstral.com  
[www.finstral.com/poliezpittet](http://www.finstral.com/poliezpittet)

Le Partenaire Finstral le plus proche de chez vous :

### **Un studio Finstral toujours proche :**

[finstral.com/recherche-d-un-distributeur](http://finstral.com/recherche-d-un-distributeur)

### **Téléphone et e-mail :**

France : 03 89 71 71 00

Suisse : 021 886 12 30

Belgique : 0800 99801

E-mail : [finstral@finstral.com](mailto:finstral@finstral.com)

### **Copyright**

© Finstral AG, Unterinn/Ritten, 2018  
Tous droits réservés.

Finstral est une marque figurative déposée de la société Finstral AG.  
Le nom „Finstral“ est une marque enregistrée de Finstral AG.

### **Édition août 2018**

Réf. article 60-0301-00-03

Sous réserves de modifications techniques. Les variations de teintes par rapport aux produits originaux peuvent être liées à l'impression. La présentation et la description des produits dans les prospectus n'ont qu'une valeur indicative. Toute éventuelle non-conformité du produit livré par rapport au produit présenté sur le support publicitaire n'est ni un défaut, ni une non-conformité, la seule référence étant la commande.