

## 371 Fenêtres et portes-fenêtres



### 000 Conditions générales

. Domaine individuel (fenêtre de réserve): seul endroit où l'introduction d'un article modifié ou ajouté par l'utilisateur est autorisée. Les articles personnalisés sont reconnaissables à la lettre "R" précédant leur numéro.  
. Descriptif abrégé: descriptif dans lequel seules les 2 premières lignes des remarques préliminaires, des articles principaux et des sous-articles fermés sont reprises. Dans tous les cas, ce sont les textes complets du CAN qui font foi.

- .200 02 Les indications relatives aux conditions de rémunération et aux règles de métré, ainsi que les définitions des termes techniques utilisés dans le descriptif, sont données dans le sous-paragraphe de réserve 090. Elles ne sont pas reprises du CAN mais sont spécifiques à l'ouvrage projeté.

### 050 Construction, exécution de base

**. Les variables ouvertes (avec pointillés) doivent être complétées par l'entrepreneur.**  
**. Sauf indications contraires: pour les parties à plusieurs vantaux, les largeurs des vantaux sont identiques.**

R 059 Conception et réalisation.

R .100 Système bois/métal (1).

R .110 Mise en œuvre:  
Pour l'évaluation de la finition, le label de qualité de la FFF "Fenêtre en bois-métal de qualité certifiée" est valable.

La description des prestations se base sur le système bois/métal Schweizer duraslide top de la société:

Ernst Schweizer AG  
Bahnhofplatz 11  
CH-8908 Hedingen  
www.ernstschweizer.ch

R 059.120 Formation des profils / Pièces en aluminium:  
Pour la construction, il faut utiliser des profilés correspondant au système Schweizer duraslide top. Les profilés de cadre dormant doivent être choisis de manière à permettre une combinaison de différents types de fenêtres et à permettre une exécution techniquement parfaite des raccords au bâti exigés dans les descriptions de poste.

Le vitrage se fait de l'extérieur. Les systèmes avec des parcloles intérieures sont interdits.

Les profilés en aluminium destinés à recevoir des vitrages doivent être conçus en conséquence, avec une profondeur de feuillure de 20 mm. Les profilés doivent garantir que les profilés d'étanchéité pour le vitrage à sec peuvent être insérés dans les rainures existantes du profilé en aluminium.

R .130 Partie bois:  
La formation des profils doit s'inspirer des normes DIN 68121 "Profilés de fenêtres en bois" et DIN 18361 "Travaux de vitrage". Les sections de bois doivent être choisies de manière que la construction proposée réponde aux exigences statiques. La surface des bois doit être propre et poncée en laissant peu de résidus de fibres. Les bords doivent être arrondis avec un rayon > 2mm.

Coupe transversale du cadre: 78 mm x 200 mm (56 mm x 200 mm)  
Coupe transversale du vantail: 95 mm x 80 mm avec joue à 90°

Surface/couleur:  
Type de bois:

R .140 Profilés en aluminium Assemblages en angle et en T:  
L'assemblage des cadres dormants pour le vantail coulissant ainsi que pour le vitrage fixe se fait bout à bout. Les joints dans la zone de passage doivent s'enclencher grâce à des profilés parfaitement ajustés. Il faut veiller à ce que les profilés ne s'inclinent pas. Il faut veiller à une qualité de coupe précise. Pour les profilés utilisés, il faut respecter un écart correspondant aux spécifications du système.

Surface/couleur:

- R 059.150      Système d'étanchéité:  
Il faut utiliser 2 plans d'étanchéité périphériques sur trois côtés dans le vantail coulissant. Les joints sont dégagés en soulevant la porte, ce qui permet un coulissement aisé du vantail coulissant. Dans la partie supérieure, un joint coupe-vent supplémentaire doit être placé entre le cadre et le métal du vantail. Dans la transition vitrage fixe-vantail, il faut utiliser des profilés chicanes avec des joints qui forment un plan en haut et en bas avec les joints dans le vantail. Tous les joints doivent être utilisés de manière qu'ils ne soient pas déplacés par les variations de longueur dues à la température ou par l'actionnement de la porte.
- R .160            Assemblage des cadres en aluminium avec les cadres en bois:  
En raison de différentes dilatations linéaires du bois et du métal, il en résulte également différents mouvements entre les matériaux. Ceux-ci doivent être absorbés et compensés par des connecteurs de matériaux appropriés. La dilatation linéaire des pièces métalliques ne doit pas entraîner de bruit. Tous les profilés métalliques doivent être fixés sur les profilés en bois de manière à éviter les ponts thermiques et sans entraver les mouvements de matériaux d'origine thermique. Les assemblages rigides ne sont pas autorisés. Pour des raisons statiques, les fraisages ou autres évidements affaiblissant la partie bois ne sont pas autorisés pour la mise en place des éléments d'assemblage.  
La fixation des cadres dormants, des traverses et des montants en aluminium sur la partie bois doit être réalisée à l'aide de kits de fixation à serrer ou à visser (avec centrage des vis) prévus par le système.
- R .170            Ventilation par l'arrière:  
La distance entre la surface extérieure du bois et la surface intérieure des profilés en aluminium doit être d'au moins 8 mm, à l'exception des surfaces d'appui liées à la construction. Les profilés en aluminium pour les cadres dormants et les cadres ouvrants doivent être fixés par points à l'aide d'éléments d'assemblage spéciaux. Afin d'assurer une égalisation suffisante de la pression de vapeur entre l'aluminium et les profilés en bois, tous les espaces vides entre l'aluminium et le bois doivent disposer d'une connexion au climat extérieur par des ouvertures protégées contre la pluie battante.

- R 059.180 Drainage de la construction:  
Il est impératif de prévoir un drainage de la construction. L'évacuation des infiltrations d'eau doit être garantie vers l'extérieur, de sorte que l'eau ne puisse pas pénétrer dans le corps de la construction. Le drainage (caché) doit être effectué par des fentes, d'au moins 25 x 5 mm, dans le profilé de seuil. Il doit y avoir des fentes en nombre suffisant pour garantir que le drainage se fasse sans contact avec le bois.
- R .190 Profilé de seuil:  
Le profilé de seuil doit être réalisé en plastique renforcé de fibres de verre (PRV) d'une grande stabilité. L'assemblage avec le cadre en bois doit se faire mécaniquement. Les embouts et les embouts centraux, entre le seuil et le bois d'encadrement droit, doivent être étanchéifiés conformément au système. Le seuil doit être réalisé sans obstacles avec une surélévation maximale de 5 mm. Au choix, un seuil zéro sans aucune surélévation est possible. Le seuil garantit une possibilité de raccordement optimale pour les corps de métier suivants, conformément à la norme SIA 271.2021. Tous les matériaux se trouvant sous le bord supérieur du sol doivent être imputrescibles.
- R .200 Système bois/métal (2).
- R .210 Vitrage fixe / Socle:  
Pour un effet visuel d'un vitrage fixe sans cadre, le verre isolant doit être vitré en bas dans le seuil ainsi que latéralement et en haut dans le cadre. Un socle ou une alaise embrevée peuvent également être réalisés sur demande.

- R 059.220 Ferrures:  
Au choix, des ferrures soulevantes-coulissantes adaptées au système Schweizer Duraslide top peuvent être utilisées. Les ferrures doivent être conçues selon les directives des fabricants de ferrures, en fonction du poids et de la taille du vantail. Il est impératif d'utiliser des mécanismes de levage avec des forces de manœuvre réduites. La conception des portes coulissantes doit être adaptée à la ferrure correspondante, conformément aux directives du fabricant de systèmes Ernst Schweizer AG. La preuve de la conformité doit être apportée par une déclaration de performance selon la norme de produit SN EN 14351, à remettre au plus tard à la date de réception.  
La poignée de fermeture extérieure est réalisée de préférence avec le système de poignée rainurée Schweizer Duraslide top moulé dans le profil. Les poignées en forme de coquille sont interdites.  
La maintenance et l'entretien des ferrures doivent être possibles à l'aide d'instructions de maintenance ou d'entretien. Ces dernières doivent être remises spontanément aux utilisateurs au plus tard avec la facture finale.  
- Poignée baguette moulée  
ou  
- Poignée en forme de coquille
- R .230 Vitrage:  
Conformément à la description du système d'Ernst Schweizer AG, le vitrage doit être réalisé en tant que vitrage à sec. Les forces au niveau des points de calage doivent être parfaitement transmises au cadre. Dans le vantail, la feuillure doit toujours être pourvue d'ouvertures afin d'équilibrer l'humidité. Le vitrage à sec doit être réalisé conformément à la description du système avec des profilés d'étanchéité extérieurs en EPDM d'Ernst Schweizer AG. Sur la face intérieure, il faut également utiliser exclusivement des profilés d'étanchéité en EPDM.  
  
Lors du dimensionnement et de la définition des caractéristiques du verre, le fabricant de fenêtres doit tenir compte des normes en vigueur. Charge due au vent, SIGAB, éventuellement autres.
- R .240 Calage:  
Indépendamment du type de vitrage, le calage des vitres et de d'autres remplissages doit être réalisé conformément à la norme sur le verre 01 pour les vitres planes, selon l'état actuel de la technique.

R 059.250 Raccords au bâti:  
 L'exécution des raccords de corps du bâtiment doit être conforme à la norme SIA 271.2021. Pour cela, le profilage de la porte coulissante dans les zones de raccordement doit être choisi en fonction des directives relatives à la largeur de collage.  
 Le socle doit être réalisé avec des soubassements de forme précise, adaptés au seuil PRV et affleurant à l'extérieur, en matériau imputrescible, conformément aux indications du fabricant de systèmes Ernst Schweizer AG.

**600 Fenêtres de forme spéciale, éléments coulissants**

. Le sous-art. 000.200 indique quelles sont les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.  
 . Les spécifications de base sont définies aux sous-par. 040 à 070.

**640 Eléments coulissants**

641 Elément coulissant, élément coulissant à levage.

.801 01 Les dimensions indiquées sont celles de l'étude de projet et peuvent encore être modifiées pendant la phase de l'ordre. Les prix proposés sont valables jusqu'à un écart de ± 100 mm par rapport aux dimensions indiquées dans l'appel d'offres. Les dimensions indiquées sont les dimensions hors-tout cadre.

02 Emplacement de pose

03 Selon plan

04 Détails de la conception:

Répartition des champs:

Élargissements de cadre:

Largeurs de bois:

Ferrures:

Poignées:

Remplissage/type de verre:

Ug:

Joint périphérique:

Structure du verre:

DB:

06 Largeur x hauteur

mm ....x

12 Divers

A 0 p A .....

.802 01 Variantes Fenêtres bois/métal:

02 Supplément de prix.

Essence et surface du bois:

12 Divers

W par p A .....

.803 01 Variantes Fenêtres bois/métal, échantillon pour la coloration:

02 Échantillon pour la coloration nature.

12 Divers

W par p A .....

641.804 01 Variantes:  
02 Description  
12 Divers

W par p A .....

**Total 600 Fenêtres de forme spéciale, éléments coulissants** .....

---

**Total 371 Fenêtres et portes-fenêtres** .....

---

**Total** .....

---