**LITEFRONT 3 - Balustrades tout en verre**

**Distribution Suisse : Debrunner Acifer** [**www.d-a.ch**](http://www.d-a.ch)

**Informations :** [**www.litefront.com**](http://www.litefront.com)

**Vue d’ensemble du produit :**

**Le système de balustrades tout en verre « LITEFRONT 3 », avec son système de fixation raffiné et réglable en hauteur, est synonyme de vue dégagée en toute sécurité.**

**Utilisable à l’intérieur et à l’extérieur, en conformité avec les normes en vigueur et en versions contrôlées au niveau statique, charge par mètre linéaire jusqu’à 3,0 kN/m.**

**Utilisable en garde-corps horizontal ou d’escalier.**

**Description générale des prestations :**

Le système de balustrades tout en verre « LITEFRONT 3 » utilisé se compose d’un profilé aluminium en U sur lequel viennent se fixer de manière rapide diverses consoles multifonctionnelles et réglables, spécialement conçues à cet effet.

À l’extrémité du garde-corps, des couvercles de terminaison très sobres en aluminium sont vissés dans le profilé.

L’écoulement de l’eau du profilé se fait par les joints du profilé de retenue du verre au-dessus de la couche d’évacuation d’eau.

Un positionnement simple et rapide des vitres est garanti par un nouveau type logement de vitre dans le profil. Il n’est pas nécessaire différencier entre les verres de sécurité feuilletés pelliculés doubles ou quadruples. La vitre peut être mise en place sans perçage en conformité avec les normes en vigueur.

Le traitement des bords de verre recommandé est poncé et poli.

Montage du verre : le bord de verre porteur est disposé dans le profilé en U sur 2 supports de vitre (sur le profilé support continu). Puis l’insert de maintien du vitrage est mis en place. Ensuite, à l’aide de l’insert d’ajustage, la vitre est placée en position verticale à partir du côté opposé (ajustement possible ± 20 mm pour une hauteur de vitre de 1000 mm). La vitre est alors fixée en continu sur l’autre côté à l’aide de l’insert d’ajustage.

Pour terminer, le joint en caoutchouc pour vitrage est mis en place en continu sur les deux côtés. Aux raccords de vitres, la partie ouverte peut être fermée, en fonction de la largeur de fente, avec le tampon de jointage correspondant.

Les plaques de recouvrement ou de raccordement doivent être adaptées à la situation rencontrée et recevoir la sous-construction nécessaire.

En option, le profilé d’habillage LITEFRONT 3 avec tôles de jonction peut être installé.

L’étendue des fournitures doit être définie.

En Suisse, une main-courante n’est pas obligatoirement nécessaire (conformité avec les normes en vigueur).

**Dossier d’appel d’offre :**

Garde-corps en verre sans montants de garde-corps, mis en place dans un profilé aluminium en U et lié à l’élément de construction. Utilisation d’un système de garde-corps agréé avec certificats de statique.

Les normes et directives suisses SIA, BPA, ISVB et OR doivent être respectées et attestées par les certificats de vérification correspondants.

Le système « LITEFRONT 3 » est déterminé comme référence dans la concrétisation technique.

Système de garde-corps mis en œuvre : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

En accord avec les autorités de décision et sur la base des normes en vigueur, il a été défini ce qui suit :

**Prescriptions de montage :** (Rayer les mentions inutiles !)

Site de montage : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Type de montage : Garde-corps intérieur Garde-corps extérieur

Type de garde-corps : Garde-corps d’escalier Garde-corps horizontal

Hauteur de garde-corps conf. normes : 90 cm 100 cm 110 cm

Charge conf. normes 0.8 kN/m 1.6 kN/m 3.0 kN/m

**Type de montage :**

(Conformément aux possibilités de la documentation de planification actuelle du système « LITEFRONT 3 » sur [www.litefront.com](http://www.litefront.com))

Numéro de type : \_\_\_\_\_\_ (propositions à partir de la page 4)

 Prédimensionnements statiques sur <https://statiktool.litefront.com>

**Type 1 :**

Montage du garde-corps en verre sur le bord de la dalle, de niveau avec l’arête en béton et la **console XL** à fleur, avec vis béton pour raccord au sol à charge du client. Recouvrement à l’aide des profilés d’habillage ou des tôles d’habillage à charge du client, selon le souhait du client. Sans film d’étanchéité plastique.

Épaisseur du béton : …… cm

**Type 2 :**

Montage du garde-corps en verre suspendu, avec écartement de l’arête en béton et de la **console L**, avec raccord au sol à charge du client. Recouvrement à l’aide des tôles d’habillage à charge du client, selon le souhait du client. Avec film d’étanchéité plastique.

Épaisseur du béton : …… cm

**Type 3 :**

Montage du garde-corps en verre suspendu, avec écartement de l’arête en béton et de la **console L** à fleur avec vis béton pour raccord au sol à charge du client. Recouvrement à l’aide des tôles d’habillage à charge du client, selon le souhait du client. Avec film d’étanchéité plastique.

Épaisseur du béton : …… cm

**Type 4 :**

Montage du garde-corps en verre dans évidement béton à charge du client. **Console XL** à fleur, avec vis béton pour raccord au sol à charge du client. Recouvrement à l’aide des tôles d’habillage à charge du client, selon le souhait du client. Avec film d’étanchéité plastique.

Épaisseur du béton : …… cm

**Type 5 :**

Montage du garde-corps en verre suspendu, avec écartement de l’arête en béton. 2x **consoles U** avec 2x vis hexagonales M10 (A2-70) par console. Fixation par adhérence à la **console pour charges lourdes selon les prescriptions statiques** en tant que sous-construction en acier galvanisé à chaud.

Épaisseur du béton de l’appui : …… cm

**Type 6 :**

Montage du garde-corps en verre en frontal, directement ancré au bord frontal extérieur du béton à l’aide d’un vissage horizontal direct par le profilé.

Recouvrement à l’aide des profilés d’habillage ou des tôles d’habillage à charge du client, selon le souhait du client. Sans film d’étanchéité plastique.

Épaisseur du béton de l’appui : …… cm

**Type 7 :**

Montage du garde-corps en verre de niveau avec l’arête en béton (bord frontal supérieur de la dalle en béton) avec la **console S** en tant qu’extension. Recouvrement à l’aide des profilés d’habillage ou des tôles d’habillage à charge du client, selon le souhait du client.

Épaisseur du béton : …… cm

**Type 8 :**

Montage du garde-corps en verre de niveau en haut avec le sol terminé, monté avec la **console L** au fronton en béton. Recouvrement à l’aide des tôles d’habillage à charge du client, selon le souhait du client. Sans film d’étanchéité plastique.

Épaisseur du béton : …… cm

**Type 9 :**

Montage du garde-corps en verre de niveau en haut avec le sol terminé, monté avec la **console XL** au fronton en béton. Recouvrement à l’aide des tôles d’habillage à charge du client, selon le souhait du client. Sans film d’étanchéité plastique.

Épaisseur du béton :

**Type 10 :**

Montage du garde-corps en verre de manière frontale sur fronton en béton, au même niveau que le sol fini et la surface de la façade. Consoles en acier en forme de U avec flèche soudée, galvanisées à chaud selon les rescriptions statiques. Ancrage par adhérence au support avec sous-couche thermique. Tôle d’appui pliée jusqu’à 4x. Joints recouverts de tôle d’étanchéité, rivetée sur la console. 1 **console S** et 1 **console U** pour chaque point d’ancrage avec 2 vis hexagonales M10 pour chacun. Une tôle en Z est posée à charge du client pour recevoir l’isolation du toit plat. Recouvrement à l’aide des tôles d’habillage à charge du client, selon le souhait du client. Avec film d’étanchéité plastique à charge du client.

**Type 11 :**

Montage du garde-corps en verre sur appui en bois. 2x **consoles U** avec 2x vis hexagonales M10 (A2-70) par console. Fixation par adhérence à la sous-construction composée d’une plaque de pied et d’une plaque de tête avec traverse, galvanisées à chaud, selon les prescriptions statiques. Sur la face extérieure de la façade, équerre de contre-traction galvanisée à chaud, hauteur d’appui montée sur fronton en béton.

Épaisseur du bois : …… cm

**Type 12 :**

Montage du garde-corps en verre sur appui en béton armé. 2x **consoles U** avec 2x vis hexagonales M10 (A2-70) par console. Fixation par adhérence à la sous-construction composée d’une plaque de pied et d’une plaque de tête avec traverse, galvanisées à chaud, selon les prescriptions statiques.

Épaisseur du béton : …… cm

**Type 13 :**

Montage du garde-corps en verre à fleur du revêtement de toit plat. 2 étapes de montage. Sous-construction galvanisée à chaud avec plaque de base. Flèche ou tube vers plaque de tête avec plaque de montage (pour recevoir la console XL) soudée par adhérence avec surface adhésive sur 4 côtés min. 12 cm. Vissage 4x sur plafond en béton armé avec un support thermique approprié. 2e étape : monter la **console XL** avec plaquette dentée et M10x45 dans la plaque de montage.

Épaisseur du béton : …… cm

**Type 14 :**

Montage du garde-corps en verre sur coin de couronne d’appui du mur. Montage par adhérence avec **console S et L** pour raccord au sol à charge du client. Recouvrement à l’aide des profilés d’habillage ou des tôles d’habillage à charge du client, selon le souhait du client. Sans film d’étanchéité plastique.

Épaisseur du béton : …… cm

**Type 15 :**

Montage du garde-corps en verre sur le bord de la dalle, directement ancré sur la couronne d’appui supérieure à l’aide d’un vissage vertical direct par le profilé.

Recouvrement à l’aide des profilés d’habillage ou des tôles d’habillage à charge du client, selon le souhait du client. Sans film d’étanchéité plastique.

Épaisseur du béton de l’appui : …… cm

**Type 16 :**

Montage du garde-corps en verre sur le bord de la dalle, avec consoles sur la couronne d’appui supérieure, montage avec deux **consoles S**.

Recouvrement à l’aide des tôles d’habillage à charge du client, selon le souhait du client. Sans film d’étanchéité plastique.

Épaisseur du béton de l’appui : …… cm

**Type 17 :**

Montage du garde-corps en verre de manière frontale sur le fronton de l’escalier en béton, à fleur du revêtement de l’escalier en haut. Montage avec **console M**. Recouvrement à l’aide des profilés d’habillage ou des tôles d’habillage à charge du client, selon le souhait du client. Sans film d’étanchéité plastique.

Épaisseur du béton de l’appui : …… cm

**Fixation :**

La fixation à l’élément de construction doit répondre aux prescriptions statiques et doit respecter les directives et les prescriptions techniques du système d’ancrage. Le cas échéant, le responsable de la mise en service doit également mettre en place des consoles métalliques supplémentaires à confectionner afin que la sous-construction ou les distances par rapport aux bords et les entraxes sur le corps de fixation puissent être respectés. En fonction des charges attendues, respecter les distances maximales entre consoles selon le dimensionnement statique ou les instructions de pose actuelles de Litefront.

**Exigences particulières :**

Le support inférieur, la séparation thermique ou acoustique doit correspondre à la situation de montage et répondre aux exigences des normes et directives en vigueur et ne fait pas partie des composants du système LITEFRONT 3.

**Traitement de surface :**  (Rayer les mentions inutiles !)

Le profilé de base et les consoles en aluminium peuvent être laissés à l’état brut.

Les tôles et profilés d’habillage en aluminium doivent être livrés thermolaqués ou laqués selon RAL ou NCS.

Coloris : …………………………..

Le profilé de base en aluminium peut être laissé à l’état brut. Les consoles seront livrées dans une exécution anodisée. Les tôles et profilés d’habillage en aluminium doivent être livrés en exécution anodisée.

Anodisation : …………………………..

En raison du site de montage et de l’environnement humide et chimique, le profilé de base en aluminium doit être livré en exécution anodisation industrielle. La surface du profilé doit être traitée en conséquence.

Les tôles et profilés d’habillage en aluminium doivent être livrés en exécution anodisée.

Ou :

Les tôles d’habillage doivent être livrées en acier chromé poncé grain 320.

**Vitrage :** (Rayer les mentions inutiles !)

Le vitrage à utiliser figure dans la documentation en vigueur de Litefront.

**Montage :**

Le montage doit être exécuté conformément aux instructions de pose en vigueur de Litefront.

**Étendue du garde-corps :**

1. Garde-corps horizontal d’une longueur totale de : …… mètres à Fr .……….. Fr. ………………..

Divisé en nombre de vitres …… pièces

1. Nombre de coupes d’onglet à 90° .... …… pièces à Fr .……….. Fr. ………………..
2. Nombre de coupes d’onglet à X° .... …… pièces à Fr .……….. Fr. ………………..
3. Nombre d’embouts/d’extrémités de garde-corps .... …… pièces à Fr .……….. Fr. ………………..
4. Nombre de raccords de profilés …. …… pièces à Fr .……….. Fr. ………………..
5. Garde-corps d’escalier d’une longueur inclinée de : …… mètres à Fr .……….. Fr. ………………..

Divisé en nombre de vitres …… pièces

1. Nombre d’embouts/d’extrémités d’escalier .... …… pièces à Fr .……….. Fr. ………………..
2. Nombre de vitres spéciales avec coupes diagonales ou autres formes spécifiques selon les plans du projet.

 …. …… pièces à Fr .……….. Fr. ………………..

Les tôles d’habillage, les consoles en acier ou la sous-construction sont fabriquées et adaptées à la situation par le responsable de la mise en service/constructeur métallique et doivent être incluses dans les prix.

 Total du montant de l’offre Fr. ………………..

Lieu : Date : Tampon / Signature :

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_