



EXIGENCES

L'ATTRIBUTION DU LABEL DE QUALITÉ

FFF MONTAGE FENÊTRE CERTIFIÉ



Établi par

FFF, Association Suisse des fenêtres et façades :
Kasernenstrasse 4b, 8184 Bachenbülach
Tél. 044 / 872 70 10·Fax 044 / 872 70 17
info@fff.ch ·www.fff.ch/fr

En collaboration avec

Haute école bernoise d'architecture, bois et génie civil, AHB, Bienne
Institut suisse du verre dans le bâtiment, SIGAB, Schlieren

Notre
compétence:
la fenêtre





En principe, pour obtenir le label de qualité FFF MONTAGE FENÊTRE CERTIFIÉ, le produit (système de fenêtres) et l'entreprise doivent satisfaire aux exigences de qualité.

1. Exigences pour le produit (système de fenêtre)

Chaque système de fenêtre déposé doit répondre aux exigences du label de qualité FFF Fenêtre Suisse de qualité suisses *certifiée" conformément aux exigences techniques (annexes 3.1 - 3.3).

2. Exigences pour l'entreprise (autosurveillance Montage)

Pour l'ensemble de l'entreprise (tous les systèmes de fenêtres), une autosurveillance pour le montage doit être mise en place, documentée et maintenue conformément aux exigences suivantes.

2.1 Responsabilités

Les employés concernés doivent être nommés et formés périodiquement pour chaque zone de contrôle ou de travail pertinente à la bonne installation des fenêtres. Pour une vue d'ensemble, les listes de responsabilités et les qualifications des employés doivent être tenues à jour

2.1.1 Responsable du montage (délégué pour l'autosurveillance du montage)

Dans le but de réaliser, de documenter et maintenir l'ensemble de l'autosurveillance, une personne responsable (responsable du montage) doit être désignée. Le responsable du montage supervise la planification professionnelle de la pose de fenêtre et son implantation.

2.1.2 Responsable de la planification (préparation des travaux)

Le gestionnaire du dossier / chef de projet est chargé de la planification et/ou de la préparation du travail.

2.1.3 Responsable de la mise en place

Collaborateurs (interne et externe), sont responsable de l'installation sur l'objet.

2.2 Contrôles

Pour la planification du montage et la réalisation de l'installation sur l'objet, les contrôles et vérifications mentionnés dans les annexes 2.2-2.3 sont indispensable.

L'exécution de la vérification ou du contrôle doit être documenté avec la date et le visa de l'employé chargé de l'exécution.

Le procès-verbal du contrôle doit être conservé pendant 10 ans.

2.3 Produits défectueux

Une procédure documentée doit être mise en place pour gestion et la correction des défauts

2.3.1 Défauts

Les erreurs dans la livraison des marchandises ou dans le processus de travail, qui signifient que la qualité requise n'est pas atteinte, doivent être documentées. Si l'erreur est corrigée par un travail de rectification, la mesure prise doit également être documentée.



2.3.2 Mesures de correction

En cas d'erreurs graves ou mineures fréquentes, des mesures doivent être prises pour éviter qu'elle ne se reproduisent à l'avenir. Ceci doit être documenté.

2.4 Surveillance des moyens de contrôle et de mesures

Les équipements de contrôle et de mesures nécessaires à l'autosurveillance du montage doivent être maintenu dans un état fonctionnel et fiable. Ils doivent être calibrés et entretenus à intervalles réguliers. Ces procédures doivent être définies dans un plan de contrôles et l'exécution doit être documentée.

En principe, les instructions du fabricant s'appliquent, celles-ci doivent rester accessible.

Le responsable du montage les mesures de contrôle périodique selon les spécifications du fabricant et les documente sur la liste de surveillance des moyens de contrôle et de mesures.

Tous les contrôles doivent être documentés de manière compréhensible.

En plus des vérifications usuelles réalisable en interne et les remplacements en cas d'usure, s'applique ce qui suit :

- Les niveaux optiques et lasers doivent être soumis annuellement à une mesure de contrôle.

Les appareils de contrôles et de mesures doivent faire l'objet de contrôle visuel afin de détecter dommages ou corrosion avant utilisation. Les dommages doivent être signalé au responsable du montage. L'employé qui effectue le travail à la responsabilité du nettoyage et de l'entretien des outils de travail

2.5 Maintenance et entretien

Les machines, outils, instruments de contrôle et de mesures ainsi que les autres équipements utilisés dans le processus de travail doivent faire l'objet d'un entretien régulier et d'une maintenance préventive. Ces processus doivent être définis et documentés dans un plan de maintenance.

En principe, les instructions du fabricant s'appliquent, celles-ci doivent rester accessible.

Le collaborateur délégué est responsable de la maintenance et de l'entretien. Tous les équipements de travail, en particulier les équipements de sécurité, doivent faire l'objet d'un contrôle visuel avant utilisation pour déceler tout dommage ou corrosion. Les dommages doivent être signalé au responsable du montage

Le responsable du montage organise les travaux de maintenance périodique conformément aux instructions du fabricant et les documente dans la liste de maintenance et d'entretien.

Tous les travaux de maintenance doivent être documentés de manière compréhensible.

En plus des vérifications usuelles réalisable en interne et les remplacements en cas d'usure, s'applique ce qui suit

- Les EPI doivent être contrôlée selon les directives du fabricant mais au min. 1 x par année.
- Doit être vérifié au moins une fois par an : Plates-formes, échelles, équipements de levage, systèmes d'aspiration, supports de transport et de stockage



Ce qui suit s'applique en plus à tous les équipements relatifs à la sécurité des personnes :

- En cas de chute avec un EPI tous les composants doivent être testés
- Les plates-formes et échelles endommagées doivent être remplacées immédiatement.

3. QUALIFICATIONS DES COLLABORATEURS

Les collaborateurs doivent être formés en fonction du domaine de responsabilité qui leur est attribué. Les formations suivies doivent être répertoriées et documentées dans la liste des qualifications des collaborateurs

Les exigences suivantes pour les formations des collaborateurs doivent être respectées :

3.1 Responsable du montage

Chaque détenteur du label doit posséder min. 1 collaborateur ayant participé au „Cours d'introduction – Montage“ FFF. Le responsable de pose doit avoir le „Cours d'introduction– Montage“ FFF. (cours pour responsable de pose) Les cours de formation continue proposés par la FFF aux responsables du montage doivent être suivis dans un délai de 2 ans.

3.2 Responsabilités de l'installation

Pour chaque détenteur du label un nombre min. de collaborateurs du secteur pose doit avoir suivis le „Cours de base – Montage“ FFF, ceci en fonction du nombre respectif de poseurs (interne et externe):

Nombre de poseurs	Nombre de poseurs formés
jusqu'à 4 collaborateurs	min. 1 collaborateur
jusqu'à 8 collaborateurs	min. 2 collabrateurs
jusqu'à 15 collaborateurs	min. 3 collabrateurs
dès 16 collaborateurs	min. 4 collabrateurs

Pour le calcul du nombre minimum de collaborateurs formés à la pose, la formation de base FFF - montage est valable pendant 8 ans au maximum.

La supervision et la responsabilité de l'installation doivent être assurées par des personnes ayant participé au cours de base FFF - Montage. (cours poseurs)

Le responsable du montage est responsable du respect des exigences en matière de formation.



Responsable du montage (délégué pour l'autosurveillance du montage)

Les tâches énumérées ci-dessous sont adressée à la personne responsable du montage.

Contrôle	Prescriptions de mise en oeuvre / tâches	Fréquence minimum
Introduction et maintien de l'autosurveillance du montage	Introduction et maintien de l'autosurveillance du montage. Responsable et donneur d'ordres. Les tâches étendues comprennent: <ul style="list-style-type: none">- Contrôles de la mise en oeuvre- Vérifications périodiques de :<ul style="list-style-type: none">o Actualité des directiveso Actualité des normes, directives et autres prescriptions de référence.o Ajustement en cas d'extension de la gamme (par ex.fenêtre anti-effraction testée)	Annuel
Surveillance des moyens de contrôles et de mesures	Mise en place, contrôle et maintien d'un système de contrôle pour les appareils de contrôles et de mesures.	Annuel
Maintenance et entretien	Mise en place, contrôle et maintien d'un système de contrôle pour l'entretien et la maintenance de: <ul style="list-style-type: none">- Equipements pertinents de qualité- Equipement pertinent de sécurité	Annuel
Qualification des collaborateurs	Mise en place, contrôle et maintien d'un système de contrôle pour la qualification des collaborateurs en référence à la formation.	Annuel
Liste du domaine de responsabilité	Tenue d'une liste correspondante	Annuel
Signalisation des erreurs et défauts	Mise en place et surveillance d'un système de déclaration des erreurs et défauts	Annuel



Responsabilité de la planification (préparation de travail)

Les contrôles et vérifications énumérés ci-dessous s'adressent aux employés responsables de la planification de l'installation.

Contrôle	Prescriptions de mise en oeuvre / tâches	Fréquence minimum
Vérification de la commande	<ul style="list-style-type: none">- Relation contractuelle (contrat d'entreprise, commande)- Exigences pour l'objet- Réalisation- Exigences de performances- Divergences (obligation d'information)	chaque commande
Réalisation du planning	<ul style="list-style-type: none">- Contrôles dimensionnels- Prise de mesures- Trait de niveau- Axes principaux- Egalisation ou nettoyage de l'enduit- Situation d'implantation- Fixation- Etanchéité et raccordement	chaque commande
Approvisionnement	<ul style="list-style-type: none">- Fenêtre en tant qu'élément fini- Matériaux liés à la commande	chaque commande
Organisation Montage	<ul style="list-style-type: none">- Accessibilité- Transport- Moyens de levage- Installation de chantier- Possibilité de traitement des déchets- Coordination des services extérieurs	chaque commande
Sécurité au travail	<ul style="list-style-type: none">- Amiante- Transport- Chute- Substances nocives	chaque commande
Documents de montage	Informations et instructions de montage avec explications des processus planifié et de la durée	chaque commande
Achèvement de la commande	<ul style="list-style-type: none">- Réception- Remise des informations d'utilisation- Conditions d'utilisation- Documentation- Facture- Prestations de garantie	chaque commande



Responsabilité d'installation

Les tâches énumérées ci-dessous sont adressée à la personne responsable de l'installation.

Contrôle	Prescriptions de mise en oeuvre / tâches	Fréquence minimum
Installation (général)	<ul style="list-style-type: none">- Contrôle réception des marchandises<ul style="list-style-type: none">o Contrôle visuel des fenêtres livréeso Contrôle équipement de montage (nombre et date limite)o Contrôle visuel des verres livrés- Protocole d'installation- Organisation du montage- Sécurité au travail	chaque commande
	Enregistrement et documentation de tous les points importants pour la qualité: <ul style="list-style-type: none">- Température- Humidité de l'air- Humidité du bois (après installation)- Eau dans l'objet- Eclats / fissures	chaque commande
	Logistique sur le chantier Respect du contrat et des directives <ul style="list-style-type: none">- Transport- Moyens de levage- Benne / traitement des déchets- Point de référence de la hauteur (trait de niveau)	chaque projet
	Respect des exigences importante de l'entreprise en matière de santé et de sécurité.	Tous les jours
	Installation <ul style="list-style-type: none">- Installation générale- Installation de niveau et dans le bon alignement- Terminaisons et raccordements- Fenêtre- Autres directives à respecter- Ordre sur le chantier	Constamment / tous les jours
	Travaux en régie	Constamment / tous les jours
	Contrôle final <ul style="list-style-type: none">- Contrôle traitement de surface- Contrôle du vitrage- Contrôle des joints de raccordement- Contrôle des fonctions- Contrôle dispositifs de sécurité- Marquage approprié- Nettoyage préliminaire et élimination- Réception intermédiaire sur le chantier-	Constamment et lors de l'achèvement de la commande



Annexe 2.3 au règlement pour l'attribution du label de qualité FFF MONTAGE FENÊTRE CERTIFIÉ



Achèvement des travaux de raccordement	Prescriptions des matériaux <ul style="list-style-type: none">- Contrôle température de pose- Contrôle date de péremption- Contrôle compatibilité des matériaux	Constamment / tous les jours
	Exécution générale <ul style="list-style-type: none">- En principe plus étanche à l'intérieur qu'à l'extérieur- Respect des exigences du planning de réalisation- Prise en considération de la dilatation et du comportement d'expansion des matériaux- Qualité de finition	Constamment / tous les jours
	Zone d'étanchéité à l'air (intérieur) <ul style="list-style-type: none">- Raccordement tout autour entravant la diffusion de vapeur- Respect de la section des joints- Films/feuilles installés selon les prescriptions du fabricant	Echantillonnage toutes les 10 fenêtres
	Zone de fonction <ul style="list-style-type: none">- Selon planning de réalisation- Pas d'humidité dans la zone disponible	Echantillonnage toutes les 10 fenêtres
	Zone de protection contre les intempéries (extérieur) <ul style="list-style-type: none">- Etanchéité au vent et à la pluie battante- Ouvert à la diffusion de vapeur- Films/feuilles installés selon les prescriptions du fabricant-	Echantillonnage toutes les 10 fenêtres
	Autres prescriptions <ul style="list-style-type: none">- Respect des directives- Raccordement au toits plats<ul style="list-style-type: none">o selon planificationo respect des cotes de hauteur- Fenêtre avec exigences de sécurité anti-chute<ul style="list-style-type: none">o selon planificationo respect des cotes de hauteur	Lorsque des spécifications particulières sont fixées pour chaque fenêtre
	Contrôle final de l'achèvement des raccordements <ul style="list-style-type: none">- Aspect visuel des joints- Nettoyage préliminaire et élimination des déchets	Lors de l'achèvement de la commande
Mise en place du verre sur le chantier (cas particulier)	Contrôle du verre <ul style="list-style-type: none">- Position de montage correcte- Pas de dommages sur le bord du verre- Pas de rayures visibles-	Echantillonnage toutes les 10 verres



Annexe 2.3 au règlement pour l'attribution du label de qualité FFF MONTAGE FENÊTRE CERTIFIÉ



	<p>Montage du verre</p> <ul style="list-style-type: none">- Côté d'installation conformément à l'étiquette du fabricant de verre- Calage conformément aux directives- Fixation des baguettes à verre- Réalisation du scellement (silicone)- Vitrage à sec	Echantillonnage toutes les 10 fenêtres
	<p>Montage du métal</p> <ul style="list-style-type: none">- Bords tranchants et onglets- Traitement de surface propre et sans griffures- Distance des clips- Evacuation de l'eau	Echantillonnage toutes les 10 fenêtres
	<p>Autres directives</p> <ul style="list-style-type: none">- Fenêtre coupe-feu- Fenêtre anti-effraction	Lorsque des spécifications particulières sont fixées pour chaque fenêtre
	<p>Contrôle final de la mise en place du verre</p> <ul style="list-style-type: none">- Griffures / dommages- Nettoyage préliminaire et élimination des déchets	Lors de l'achèvement de la commande