

Programme de certification pour profilés composites métal/ plastique à isolation thermique



Qualité de produit
Profilés composites metal/plastique à isola-
tion thermique

No: 559 12345

Contenu

1	Bases	2
1.1	But et domaine d'application	2
1.2	Bases de la certification et de l'essai	2
1.3	Termes	3
2	Procédure et contenu de la certification	4
2.1	Procédure de certification	4
3	Essai initial	4
4	Inspection initiale	5
5	Certificat du produit	5
5.1	Contenu et validité du certificat	5
5.2	Marquage des produits	5
6	Contrôle de production en usine	6
7	Contrôle par un organisme tiers	7
7.1	Généralités	7
7.2	Intervalles et contenu	7
7.3	Essai en laboratoire sur des échantillons de produits	8

1 Bases

1.1 But et domaine d'application

Ce programme de certification a pour but de fixer les conditions préalables et la procédure pour le marquage de profilés composites métal/plastique à isolation thermique par apposition de la marque "ift-zertifiziert" (certifié ift).

En complément à la procédure de certification définie par ift-Q-Zert dans le document également applicable "Allgemeine Bedingungen für die Zertifizierung von Produkten" (Conditions générales pour la certification de produits), ce programme de certification sert de précision et de complément relatif au produit.

Grâce à l'introduction et à l'application des mesures et essais ainsi fixés, les caractéristiques et la stabilité statique du composite justifiées lors de l'essai initial sont assurées de manière permanente. Les exigences fixées sont encore plus strictes que les règlements prescrits par l'administration de la construction et de l'urbanisme et constituent de ce fait un attribut de qualité supplémentaire. Ceci est documenté par le marquage "certifié ift" apposé aux profilés.

Les profilés composites métal/plastique surveillés conformément à ce programme de certification satisfont aux exigences RAL-GZ 695 (prescriptions de qualité et d'essai pour fenêtres, portes d'entrée, façades et jardins d'hiver).

1.2 Bases de la certification et de l'essai

Ce programme de certification fixe les exigences relatives à la certification et à la surveillance de profilés composites métal/plastique à isolation thermique dans le domaine de validité de la norme EN 14024. Pour la certification et la surveillance de la quincaillerie, l'organisme ift-Q-Zert demande la présentation ou en l'occurrence le respect des justificatifs et documents suivants:

- rapports d'essai selon EN 14024, établis par un organisme de contrôle agréé selon EN 17025 et reconnu par l'ift,
- directive relative au justificatif de la stabilité statique de profilés composites aluminium/plastique, version août 1986, DIBt Berlin,
- Guide UEAtc "Fenêtres à profilés métalliques à performances thermiques améliorées", directive relative à l'évaluation de leur aptitude, mars 1989,
- documentation du produit pour l'emploi ou le but d'utilisation prévu des profilés composites métal/plastique à isolation thermique,
- une documentation sur le contrôle de production en usine à réaliser,
- un contrat avec ift-Q-Zert relatif à la certification et à la surveillance de la fabrication de produits dans le domaine de validité de l'EN 14024,
- DIN EN ISO/IEC 17065.

1.3 Termes

1.3.1 Produit

En tant que produit au sens du présent programme de certification, on entend les profilés composites métal/plastique à isolation thermique fabriqués. Un produit peut se composer de plusieurs géométries de profilés dans une zone composite, fabriquées dans un même site de production.

1.3.2 Fournisseur de système

Entité qui fournit des composants essentiels pour les produits et les met à disposition du fabricant de produit pour leur transformation – dans le cas présent le fabricant des profilés métalliques et le fabricant de la zone composite.

1.3.3 Fabricant

Entité qui à partir des différents composants fabrique les produits finis/composants/produits de construction qui font l'objet du présent programme de certification.

1.3.4 Site de production

Unité organisationnelle locale (machines et personnel) du fabricant qui fabrique les produits/composants/produits de construction.

1.3.5 Entité de commercialisation

Entité qui achète les produits finis et qui les commercialise sans autre transformation, donc sans modifier les caractéristiques du produit.

1.3.6 Titulaire du rapport d'essai

Entité qui charge un organisme de contrôle de la détermination ou de la vérification d'une ou de plusieurs caractéristiques d'un produit et qui reçoit de la part de l'organisme de contrôle un rapport contenant les résultats.

1.3.7 Titulaire du certificat

Entité qui charge un organisme certificateur de la certification d'un produit (composant, prestation de service, système de gestion).

1.3.8 Site surveillé

Entité qui doit justifier d'un propre contrôle de qualité en usine et soumise à une surveillance régulière par un organisme tiers.

Si le titulaire du certificat et le site surveillé sont deux entités juridiques indépendantes, il en est tenu compte séparément par contrat.

2 Procédure et contenu de la certification

La procédure générale et les contenus des mesures nécessaires pour la certification initiale et le maintien de la certification sont documentés par **ift-Q-Zert** dans ses conditions "Allgemeine Bedingungen für die Zertifizierung von Produkten" (Conditions générales pour la certification de produits) en vigueur. Ci-après, ne sont définies que les spécifications relatives aux systèmes composites métal/plastique.

2.1 Procédure de certification

- conclusion d'un contrat de surveillance et de certification,
- définition du domaine de validité de la certification du produit / du certificat,
- description du produit par le client,
- évaluation des justificatifs d'essai et des documentations du produit,
- le cas échéant, l'essai (les essais) initial (initiaux) encore nécessaire(s),
- inspection initiale avec résultat positif du site de production, avec échantillonnage,
- une inspection régulière avec résultat positif, y compris essai en laboratoire,
- certification.

3 Essai initial

Dans le cadre de l'essai initial d'un système composite métal/plastique, il est nécessaire de présenter des justificatifs selon EN 14024, établis par un organisme de contrôle agréé selon EN 17025 et reconnu par **ift-Q-Zert**.

En complément, les caractéristiques suivantes sont essayées sur des sections de profilé provenant du même échantillon:

- Q, T et c sur des sections de profilés ($l = 100 \text{ mm}$) à l'état de traitement final,
- Q et T sur des sections de profilés ($l = 20 \text{ mm}$) à l'état brut de presse (pour la comparabilité lors du CPU),

Pour la certification, il est aussi possible de soumettre des rapports d'essai de fournisseurs de système avec une déclaration d'accord du titulaire du rapport d'essai pour utiliser les rapports d'essai/résultats des essais dans le cadre de la certification.

En vue de l'évaluation des documents, **ift-Q-Zert** peut avoir recours à d'autres justificatifs provenant d'un organisme de contrôle reconnu par lui.

4 Inspection initiale

L'inspection initiale sert à constater la conformité des conditions préalables en matière de personnel, de technologie et d'équipements pour la production de systèmes composites métal/plastique selon EN 14024, sur la base du présent programme de certification. Dans le cadre de l'inspection initiale, il est procédé à une évaluation du système existant de contrôle de production en usine.

Dans le cadre de l'inspection initiale, il est en outre procédé au prélèvement d'échantillons de chacun des produits à certifier pour essai en laboratoire.

Les résultats positifs de l'inspection initiale doivent être confirmés par des résultats positifs d'un contrôle régulier, y compris essais en laboratoire, avant que l'auditeur puisse recommander au directeur de l'organisme de certification d'accepter les produits à la certification.

Si un système qualité certifié selon DIN EN ISO 9001 est déjà en place et peut être justifié, le directeur de l'organisme de certification peut renoncer à la réalisation d'un contrôle régulier, y compris essai en laboratoire, comme condition préalable à la certification.

5 Certificat du produit

5.1 Contenu et validité du certificat

Le certificat du produit est délivré pour un produit (toutes les géométries de profilé d'une zone composite) et un site de production (fabricant du composite) sous indication des caractéristiques de performance et du produit (Q, T, c).

Le certificat ou sa prolongation sont délivrés pour une durée de validité de 3 ans si toutes les conditions préalables sont remplies.

La procédure qui sera appliquée dans le cas d'une modification ou d'une extension de l'étendue certifiée ainsi que la suspension et le retrait de la certification sont réglés par ift-Q-Zert dans ses conditions "Allgemeine Bedingungen für die Zertifizierung von Produkten" (Conditions générales pour la certification de produits) en vigueur.

Cependant, le certificat n'est valable qu'aussi longtemps que les stipulations et les exigences du présent programme de certification ainsi que le produit restent inchangées. Les modifications apportées au produit et exerçant une influence sur les caractéristiques justifiées lors de l'essai initial doivent être communiquées à l'organisme de certification sans y avoir été invité.

En cas de non observation des stipulations fixées dans le présent programme de certification, le certificat et le droit au marquage des produits seront retirés.

5.2 Marquage des produits

Les produits peuvent être pourvus du marquage "ift-zertifiziert" (Certifié ift). A ce sujet, il y a lieu de tenir compte des documents également applicables pour le marquage qui sont mentionnés au point 2, "Procédure et contenu de la certification". En sus de l'apposition

du marquage sur les documents commerciaux, les catalogues, la documentation technique, le matériel de publicité ou les emballages, il est également admissible d'appliquer un marquage en numérique.

Le droit d'utiliser le marquage de qualité s'éteint cependant automatiquement à la fin du contrat de certification et de surveillance ou bien en cas de non observation des critères fixés dans le présent programme de certification.

6 Contrôle de production en usine

Le fabricant de profilés composites métal/plastique s'engage à mettre en place un système de contrôle de production en usine assurant l'invariabilité des caractéristiques des profilés composites métal/plastique. Il doit désigner une personne responsable de la certification à laquelle sont attribués des pouvoirs correspondants et qui dispose des connaissances et de l'expérience nécessaires pour le processus de fabrication des profilés composites métal/plastique. Cette personne sera responsable de l'exécution correcte du contrôle de production en usine. Si des écarts inadmissibles sont constatés à l'occasion du contrôle de production en usine, le responsable du contrôle de production en usine doit prendre sans délai les mesures nécessaires à l'élimination des écarts ou non conformités.

Les contrôles suivants doivent être réalisés dans le cadre du contrôle de production en usine :

- contrôle à la réception de la marchandise,
- surveillance de la fabrication,
- vérification du marquage,
- procédure de traitement des réclamations de clients,
- procédure de formation et de qualification du personnel pour assurer le maintien de la qualité et la réalisation des activités de contrôle.

Le contrôle de production en usine doit en outre comporter un plan d'échantillonnage pour le prélèvement d'échantillons au début et à la fin de la production ainsi que toutes les 100 barres de profilé. En cas de lots inférieurs à 100 barres de profilés, le plan d'échantillonnage doit être adapté en conséquence.

Les échantillons doivent être prélevés par le fabricant de la production courante et les essais suivants doivent être réalisés à température ambiante sur des échantillons à l'état brut ($l = 20 \text{ mm}$):

- Prélèvement de l'échantillon et marquage avec un code de traçabilité.
- Mesure de la valeur T au niveau de la liaison à la coque intérieure et à la coque extérieure.
- Mesure de la valeur Q.
- Essai de dureté de l'aluminium.

Les justificatifs suivants sont en outre nécessaires :

- Traitement de surface selon les spécifications pour des revêtements surveillés selon Qualanod, EURAS, Qualicoat ou Qualicoat-Marine, en fonction des spécifications découlant des exigences relatives au produit.

En cas de détection de défauts dans le cadre du contrôle de production en usine, ceux-ci doivent être consignés et éliminés, et la cause des défauts doit être recherchée. Les défauts systématiques et les mesures prises pour les éliminer doivent également être enregistrés.

7 Contrôle par un organisme tiers

7.1 Généralités

Le contenu, les conditions, les droits et les obligations sont décrits par **ift-Q-Zert** dans les documents également applicables "Allgemeine Bedingungen für die Zertifizierung von Produkten" (Conditions générales pour la certification de produits).

7.2 Intervalles et contenu

7.2.1 Contrôle régulier au site surveillé

Le contrôle par un organisme tiers revêtant la forme d'une inspection régulière sur place a lieu deux fois par an au site surveillé (site de production ou entité de commercialisation).

Pour les fabricants ayant déjà mis en place un système qualité certifié selon la série de normes EN ISO 9001, le nombre des inspections régulières peut être réduit à une inspection par an qui s'étendra sur :

- vérification du contrôle de production en usine,
- vérification des conditions préalables en matière de personnel, de technologie et d'équipements de fabrication,
- vérification des instruments de mesure utilisés quant à la présence éventuelle de défauts manifestes ainsi que contrôle de l'existence de certificats d'étalonnage valables et de justificatifs d'entretien des instruments de mesure. Les vérifications des instruments de mesure doivent être documentées,
- vérification de la qualification du personnel,
- vérification du déroulement en ce qui concerne l'enregistrement et le traitement des réclamations des clients,
- vérification du propre laboratoire du fabricant.

7.2.2 Rapport de contrôle

Les résultats de l'inspection régulière sont consignés dans un rapport de contrôle. Si une ou plusieurs valeurs de mesure sont hors de la plage fixée pour les valeurs limites, la cause de cet écart doit être éclaircie et éliminée dans un bref délai. Après élimination des défauts, l'organisme de certification décide sur la question de savoir si des mesures supplémentaires sont nécessaires pour assurer la qualité (p. ex. un contrôle spécial).

7.2.3 Elimination de défauts – Contrôle spécial

Des contrôles spéciaux peuvent devenir nécessaires par suite de :

- résultats négatifs d'une inspection régulière ou
- réclamations provenant du marché et concernant les produits certifiés.

7.2.4 Délai pour l'élimination des défauts

Le délai pour l'élimination des défauts constatés dans le cadre d'une inspection régulière ne devrait pas dépasser 8 semaines, en règle générale.

En cas de résultats négatifs d'une inspection régulière, un contrôle spécial a lieu 8 semaines après au plus tard auprès du fabricant des produits non conformes.

Le délai pour l'élimination des défauts constatés dans le cadre d'un contrôle spécial est fixé à 3 mois (en ce qui concerne les conditions des contrôles spéciaux, consulter le document "Allgemeine Bedingungen für die Zertifizierung von Produkten" (Conditions générales pour la certification de produits)).

7.3 Essai en laboratoire sur des échantillons de produits

Deux fois par an, 10 échantillons ($l = 100 \text{ mm}$) au minimum par produit certifié (zone composite), prélevés de 3 barres différentes, doivent être soumis à un essai dans le laboratoire d'un organisme de contrôle reconnu par ift-Q-Zert. Le prélèvement des échantillons pour la réalisation des essais en laboratoire s'effectue au site de production du fabricant qui fabrique la liaison des profilés individuels, en règle générale par l'auditeur à l'occasion de l'inspection par un organisme tiers.

Les essais en laboratoire s'effectuent conformément à la norme EN 14024, paragraphes 5.3 et 5.4, à la température élevée θ_{HT} utilisée aussi pour l'ETI. Les valeurs atteintes sont comparées aux valeurs initiales et aucune des valeurs doit être inférieure au fractile 5% de la valeur ETI.

En cas d'écarts par rapports aux valeurs limites admissibles, un essai de répétition sera effectué sur un lot supplémentaire du même produit au minimum.