

Standard de qualité pour couvertures métalliques: Version abrégée

Association Technique des Fabricants de Plafond Métallique Industriel (TAIM) e.V. B.P. 1842, 64608 Bensheim, Allemagne, www.taim.info

Pour plus amples détails, voir THM (Manuel technique plafonds métalliques)

Standard de qualité pour couvertures métalliques et panneaux métalliques en forme oblongue

1. Objet

En publiant le présent standard, TAIM s'est fixé pour objet de reformuler l'état actuel de la technique et de définir un niveau de qualité uniforme (responsabilité de chaque membre).

2. Champ d'application

Ce standard s'applique à des éléments de couverture métallique à angles droits, visibles, fabriqués industriellement avec des tôles d'acier, sans insertions.

3. Matériau

Le matériau utilisé est une tôle d'acier selon les normes DIN EN. Dépôt de zinc sur chaque face d'au moins 2,5 microns.

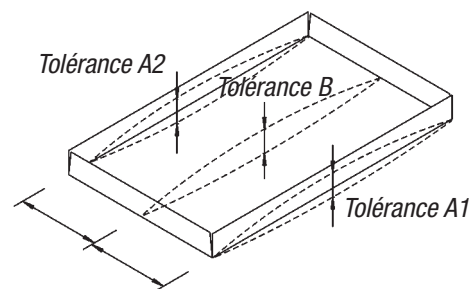
4. Tolérances

4.1 Dimensions des éléments

Pour la longueur des éléments
(par rapport au côté le plus long) + 0 - 0,4 mm/m
Pour des longueurs de moins de 1,0 m + 0 - 0,5 mm
Pour la largeur des éléments + 0 - 0,4 mm

4.2 Flèche

centre du rebord longitudinal (A), au centre de la face visible (B). Indications pour plaques perforées, diamètre de trou maximal 4 mm, section libre maximale 25 %. Des insertions supplémentaires peuvent augmenter la flèche. A1 et A2 peuvent différer de 50 % au maximum de la valeur indiquée dans la table.



l = longueur, mm	0 < l ≤ 1.000		1.000 < l ≤ 2.000		2.000 < l ≤ 3.000	
b = largeur, mm	A1/A2	B	A1/A2	B	A1/A2	B
0 ≤ b ≤ 400	- 0,5 + 0,5	- 0,2 + 3,0	- 0,5 + 1,5	- 0,2 + 4,0	- 0,5 + 3,0	- 0,2 + 6,0
400 < b ≤ 500	- 0,5 + 0,5	0 + 4,0	- 0,5 + 1,5	0 + 5,0	- 0,5 + 3,5	0 + 7,0
500 < b ≤ 625	- 0,5 + 0,5	0 + 6,0	- 0,5 + 1,5	0 + 7,0	- 0,5 + 4,0	0 + 9,0
625 < b ≤ 1.250	- 0,5 + 0,5	0 + 10,0	- 0,5 + 1,5	0 + 13,0	A déterminer	

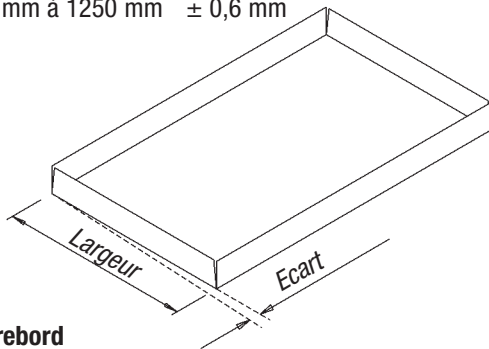
Les strictions au milieu de la plaque longue sont fonction des tolérances entre A et B et peuvent changer le tracé rectiligne des bords. Valeurs négatives signifient courbures vers le haut.

4.3 Ecart de perpendicularité

Ecart de perpendicularité de l'arête extérieure par rapport aux largeurs les plus faibles

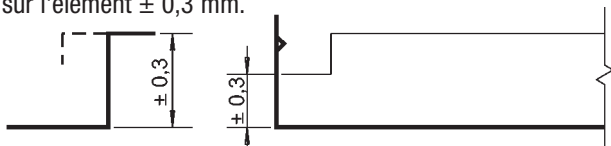
Largeurs jusqu'à 625 mm $\pm 0,5$ mm

Largeurs de 625 mm à 1250 mm $\pm 0,6$ mm



4.4 Hauteur du rebord

Jusqu'en butée ou jusqu'au rebord, selon la construction, mesuré sur l'élément $\pm 0,3$ mm.



Les écarts de perpendicularité du rebord vertical sont dus à la production ou au système. Une spécification de la tolérance n'est pas nécessaire ici. La spécification de la tolérance pour encoches n'est valable que pour les constructions de serrage.

4.5 Perforation

sélection du schéma de perforation visible s'opère en fonction des exigences architectoniques et acoustiques. Pour la désignation des différents schémas de perforation, on se référera aux indications du fabricant. Le bord non perforé dépend du schéma de perforation retenu et peut différer entre les côtés longs et courts. La spécification du diamètre de trou vaut pour surfaces sans couche. En déterminant la surface libre, les zones non perforées ne sont pas tenues en compte.

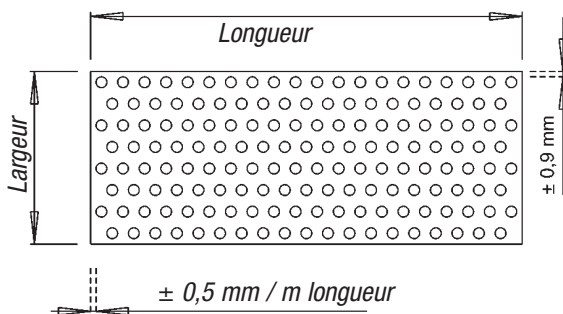
4.5.1 Ecart de largeur

Du bord non perforé sur les côtés longs $\pm 0,9$ mm

4.5.2 Ecart de longueur

Du bord non perforé sur les côtés courts $\pm 0,5$ mm/m de longueur d'élément

Pour des longueurs inférieures à 1,0 m $\pm 0,5$ mm



5. Surface

5.1 Mesurage des différences de couleur

On pourra utiliser n'importe quel ordinateur de caractérisation de la couleur fonctionnant selon le principe Cielab. Les normes ISO 7724-2 et ISO 7724-3 sont applicables.

5.2 Echantillons conservatoires déterminants

Les critères suivants doivent être appliqués:

- Taille minimale : format DIN A5
- Sans perforations
- Epaisseur du feuil de consigne, selon le procédé de fabrication

Il est recommandé de prévoir pour chaque charge des échantillons conservatoires, tout au moins pour les couleurs principales.

5.3 Epaisseur de feuil de consigne

Le support en présence doit être recouvert de façon régulière. L'épaisseur de feuil varie selon les procédés de fabrication.

5.4 Brillance

Méthode de mesure selon ISO 2813. L'angle de mesure est normalement de 60°.

Tolérances :

à éclat terne	0 < 30 (E)	± 4 d'écart E
demi-brillant	30 < 70 (E)	± 5 d'écart E
brillant	70 ≤ 100 (E)	± 6 d'écart E

Une tolérance supérieure, en cas d'addition de plusieurs livraisons, est possible. Dans le cas de livraisons ultérieures après de longues périodes, des écarts de brillance plus importants doivent être acceptés.

Il en va de même lorsque, suite à des modifications au niveau des conditions techniques (p. ex. nouvelle législation en matière d'environnement), la livraison d'une brillance identique est devenue impossible.

5.5 Ecarts de couleur admis

5.5.1

Pour les tons blancs utilisés la plupart du temps, la différence ΔE ne doit pas dépasser 1,0 pour une même livraison.

Une tolérance supérieure à $\Delta E=1,0$, en cas d'addition de plusieurs livraisons, est possible. Dans le cas de livraisons ultérieures après de longues périodes, des écarts de couleur plus importants doivent être acceptés. Il en va de même lorsque, suite à des modifications au niveau des conditions techniques (p. ex. nouvelle législation en matière d'environnement), la livraison d'une couleur identique est devenue impossible.

5.5.2

Dans le cas de couleurs autres que le blanc, les écarts ΔE peuvent dépasser 1,0 ; ici, les différences de couleurs sont plus difficiles à reconnaître à l'œil nu. Les écarts admis devront être ici définis au cas par cas.

5.5.3

Dans le cas de couleurs autres que le blanc, les écarts ΔE peuvent dépasser 1,0 ; ici, les différences de couleurs sont plus difficiles à reconnaître à l'œil nu. Les écarts admis devront être ici définis au cas par cas.

5.5.4

Ces règles ne s'appliquent pas dans le cas de comparaisons avec d'autres fabricants ou éléments de construction.

5.6 Caractéristiques mécaniques / résistances

Les surfaces peintes répondent aux exigences définies par la norme selon EN 13964 Table 7 Catégories A et B. pour climat normalisé à l'intérieur des locaux. Des exigences spéciales, plus sévères, doivent faire l'objet d'un accord spécifique. La capacité de charge des couche finales est de jusqu'à 400 g/m².