



# TZ-40

## PROFIL NERVURÉ POUR TOITURES



- Profil nervuré en tôle d'acier structural formé à froid, grande qualité certifiée.
- Bardages métalliques de toiture pour construction industrielle, commerciale et installations sportives.
- Produit avec marquage CE selon les normes EN 14782 et EN 1090.
- Largeur utile de 1,0 m par chevauchement et longueurs de fabrication jusqu'à 14,9 m.
- Disponible avec une feuille intérieure de contrôle de la condensation, collée en usine, régulant l'humidité et évitant l'apparition de gouttes de condensation sur la fac intérieure du bardage.
- Portées jusqu'à 3,0 m et charges jusqu'à 1 871 daN/m<sup>2</sup> en travée simple.

CE

  
**Kingspan**

**TECZONE**

# TZ-40 Profil nervuré pour toitures

## DESCRIPTION ET APPLICATIONS

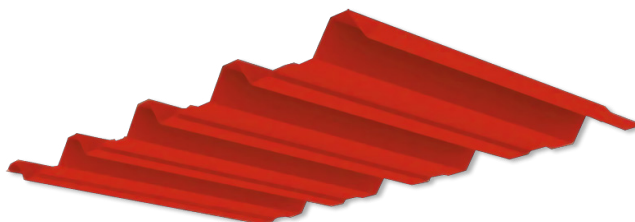
Profil nervuré en tôle d'acier de grande qualité, formé à froid.

Possibilité de fabrication comme bardage cintré.

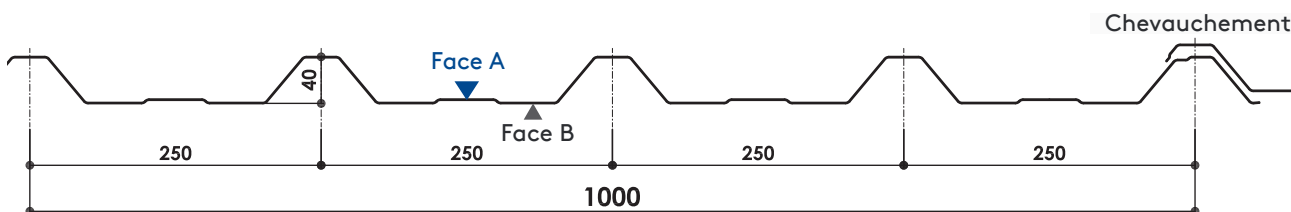
Apte pour des systèmes acoustiques, avec plusieurs possibilités de perforations.

Bardages métalliques de toiture pour construction industrielle, commerciale et installations sportives.

En fonction de la configuration, on peut atteindre des portées entre appuis jusqu'à 3,0 m et des charges jusqu'à 1 871 daN/m<sup>2</sup> en travée simple.



## CARACTÉRISTIQUES DE FABRICATION



<b>Largeur utile</b>	1 000 mm	
<b>Longueur maximum de fabrication</b>	14,9 m (>13,5 m transport spécial)	
<b>Type d'acier</b>	Standard S220GD (autres types d'acier sur demande)	
<b>Épaisseurs</b>	0,5 / 0,6 / 0,7 / 0,8 / 1,0 mm	
<b>Revêtements</b>	<b>Standard</b>	Galvanisation Z275 Galvanisé et laqué avec du polyester de silicone 25 micra
	<b>Spécial</b>	HD, HDS, HDX, PVDF, PET

### Certificats tôle en acier

Acier employé conformément à la norme EN 10346 (galvanisé) et à la norme EN 10169 (revêtements organiques).

### Certificat du profilé TZ-40

Marquage CE conformément à les normes EN 14782 et EN 1090.



# Profil nervuré pour toitures **TZ-40**

## DONNÉES TECHNIQUES DU PROFIL

ÉPAISSEUR (mm)	POIDS		MOMENT INERTIE	MODULE RÉSISTANT	MOMENT DE FLEXION
	(kg/ml)	(kg/m <sup>2</sup> )	I (cm <sup>4</sup> /m)	Wmin (cm <sup>3</sup> /m)	Mf (kgf·m)
0,5	4,90	4,90	11,912	4,218	67,48
0,6	5,88	5,88	14,558	5,170	82,72
0,7	6,86	6,86	16,976	6,016	136,56
0,8	7,85	7,85	19,396	6,860	155,72
1,0	9,81	9,81	24,228	8,536	193,77

## CHARGES DE PRESSION MAXIMALES ADMISSIBLES (daN/m<sup>2</sup>)

e (mm)	APPUIS	PORTÉE ENTRE APPUIS (m)								
		1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,5		775	396	227	142	98	71	53	40	30
		1871	958	553	347	231	161	117	91	72
		1472	753	434	272	181	126	95	74	58
0,6		1026	524	301	188	126	90	66	49	37
		2473	1267	732	459	306	213	154	117	91
		1946	996	575	360	240	167	122	93	72
0,7		1293	661	380	237	157	110	79	58	44
		3115	1598	924	580	387	270	195	145	112
		2450	1256	725	455	303	211	152	114	87
0,8		1505	769	443	277	183	127	91	67	50
		3627	1860	1075	675	450	314	227	169	129
		2852	1462	844	530	353	246	177	132	100
1,0		1871	957	551	344	228	157	113	83	62
		4510	2312	1337	839	560	391	282	210	160
		3547	1818	1050	658	438	305	220	163	124

1 daN/m<sup>2</sup> ≈ 1 kp/m<sup>2</sup>

### N.B. :

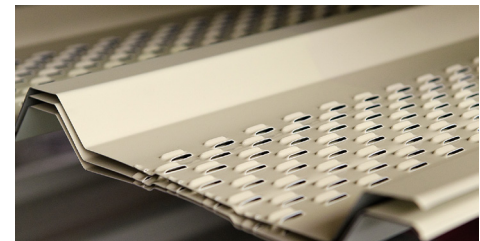
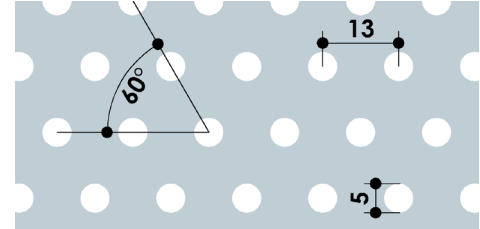
- Les valeurs indiquées dans le tableau sont des charges admissibles sans augmentation, qui doivent être comparées à la somme des charges caractéristiques (sans augmentation) de chaque projet.
- Tables calculées pour la flèche maximale admissible :  $L/200$ , où L est la distance entre les pannes de support.
- Tableaux valables uniquement pour le pré-dimensionnement. Le concepteur doit effectuer le calcul de structure selon les réglementations en vigueur dans chaque pays.
- Pour la vérification de la résistance selon EN 1993-1-3, ou pour d'autres cas de charge, contacter notre service technique. Kingspan | Teczone décline expressément toute responsabilité découlant de l'utilisation de ces tableaux.

# TZ-40 Profil nervuré pour toitures

## PERFORATIONS POUR SOLUTIONS ACOUSTIQUES

Kingspan peut fournir ce profil avec **perforation uniforme**, par exemple type R5T13, avec des trous de Ø 5mm, 13 mm entre centres, en quinconce à 60°, avec une surface perforée de 14%. Coefficient d'absorption  $\alpha_w = 0,85$  selon la norme EN ISO 354, pour système sandwich sur chantier. Stock habituel en blanc 1006 de 0,6 mm, consulter les délais pour d'autres options. D'autres types de perforations uniformes sont également disponibles.

**Perforé TZ**, perforé-déchiré, 36% de zone emboutie dans les creux du profilé. Cela suppose une réduction de 7% de charges admissibles par rapport au profilé sans perforation. Coefficient d'absorption  $\alpha_w = 0,50$  selon la norme EN ISO 354, pour système sandwich sur chantier. Délai de livraison similaire à celui du profilé sans perforation.



## CHOIX DE REVÊTEMENTS DISPONIBLES

Pour garantir la durabilité maximale des profilés TZ, Kingspan | Teczone dispose d'une large gamme de revêtements performants et à la pointe de la technologie, sélectionnables en fonction du type d'environnement d'installation :

	ENVIRONNEMENT EXTÉRIEUR						ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR					
	RURAL SANS POLLUTION	URBAIN/ INDUSTRIEL		MARIN			RÉSISTANCE		ENVIRONNEMENTS SAINS		ENVIRONNEMENTS AGRESSIFS ET/OU TRÈS HUMIDES	RÉSISTANCE
		Modéré	Sévère	Entre 3 et 20 km	< 3km <sup>(1)</sup>	Mixte	Catégorie Corrosion Externe	UV	Humidité faible	Humidité moyenne		
Polyester 25µ	✓	✓	!	!	✗	✗	!	!	✓	✓	Ai3 <sup>(2)</sup>	CPI3
HDS 35µ	✓	✓	!	✓	!	!	RC4	RUV4	✓	✓	Ai3	CPI4
PVDF 35µ	✓	✓	!	✓	!	!	RC4	RUV4	✓	✓	Ai3	CPI4
HDX 55µ	✓	✓	✓	✓	✓	!	RC5	RUV4	✓	✓	Ai3	CPI4
PET 50µ	✗	✗	✗	✗	✗	✗	NA	NA	✓	✓	Ai5	CPI5

✓ Revêtement adéquat    ✗ Revêtement inadéquat    NA Non applicable    ! Consulter Teczone

(1) Pour des distances < 300 m, consulter.

(2) Vérifiez les conditions.

Tous les revêtements ne sont pas disponibles pour toutes les épaisseurs et couleurs de tôle. Consultez Teczone si vous avez besoin d'un revêtement non inclus dans le tableau.

## CONTRÔLE DE LA CONDENSATION

Le profilé TZ-40 Toiture offre l'option d'incorporer en usine une feuille sur sa face intérieure qui permet de contrôler la condensation, en évitant la formation et la chute de gouttes quand le point de rosée est atteint sous la toiture.

Cette feuille retient l'eau jusqu'à ce que les conditions s'éloignent du point de rosée, en la renvoyant dans l'air sous forme d'humidité. La feuille ne se déchire pas, elle peut être nettoyée à pression et elle est résistante aux bactéries et aux ambiances corrosives, comme le bétail.

## QUALITÉ ET SÉCURITÉ

L'acier et ses revêtements métalliques et organiques sont exempts de SVHC ("Substances extrêmement préoccupantes"), conformément aux exigences du règlement européen REACH.

Nos systèmes de gestion de la qualité (ISO 9001), de gestion de l'environnement (ISO 14001) et de santé et sécurité au travail (ISO 45001) sont certifiés par AENOR et IQNet.

Kingspan se réserve le droit de modifier le contenu de ce document sans avis préalable