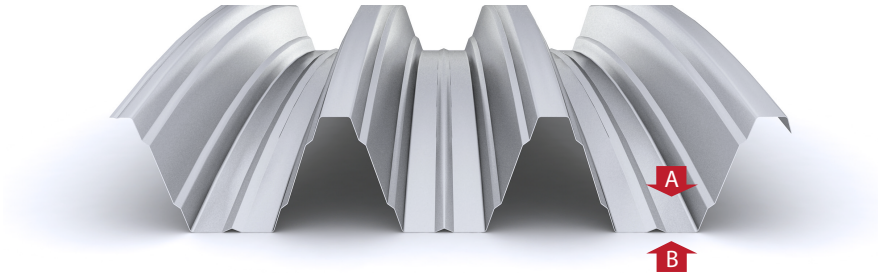
INCO 155.3 Cintré®

COUVERTURE AUTOPORTANTE

INCOPERFIL®
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL

Produit



Perforé

Installation

Larguer Utile	840 mm
Hauteur Grecque	155 mm

Description

Profil cintrée métallique INCO 155.3 pour utilisation sur toitures. Ce profile permette de couvrir des espaces entre 16 et 23 mètres de longeur. Leur utilisation sur toitures élimine la nécessité d'une structure portante, étant donné que le profilé courbe supporte lui-même les charges et par conséquence elle est considérée comme une toiture légère.Cela implique des avantages en matière de rapidité de montage, de réduction de coûts, d'économie de structure et d'amélioration esthétique.

Ces couvertures autoportantes sont disponibles en finition galvanisée et dans les différentes couleurs de pré-laquage. D'autre part et pour les applications d'amélioration acoustique, ils peuvent être fabriqués en acier perforé. Certaines de ses utilisations comprennent la couverture des court de basket , football en salle ou des centres sportifs.

Applications

- Industriel: hangars, usines, stockage.
- Agricole: écuries, remises.
- Commerciel: espaces ouverts, sportifs, clôture.
- Publique: écoles, gymnase, pavillon.
- Sportif: Court de Padel, Tennis, Basket, football en salle.

Articles Complementaires

- Polycarbonate Celullaire Lisse
- Joint Étanchéité INCO 155.3 Supérieure / Inférieure
- Raccordements

Documentation

- Catalogue Général
- Fiche Technique
- Dossier Technique
- Declaration de prestations (DDP / DOP)

Matériel

Nuance de l'Acier	EN 10346
Rêvetement Organique	EN 10169
Tolerances Dimensionales	EN 10346
Reaction au feu	EN 14782

Finition

- Galvanisé
- Prélaqué Standard / Prélaqué Haute Prestations
- Matériel Spécial: Acier Corten et Magnelis
- Perforé pour solutions acoustiques

Conditions de Fabrication

Longueur fabrication	Mín. / Máx. 8.000 / 24.000 mm
Range d'épaisseur	0,70 | 0,80 | 1,00 | 1,20 | 1,50 mm
Commande minimale	250 m²
Poids Paquet	2.500-4.000 kg
Couleur	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Position couleur	A

Conditions de Transport

Épaisseur(mm)	Surface (m²)	Épaisseur(mm)	Surface (m²)
0,70	1.100	1,20*	900
0,80	1.200	1,50*	800
1,00*	1.200		

* Transport éspecial pour les portées supérieures à 13 m de portée

Notes

- Longueur Arc (α = 25°): 1,0325 x Portée (m) + 0,1344
- Longueur Arc (α < 25°): 0,9604 x Portée (m) + 1,3395

Rev. 2021.02

Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable del incumplimiento de los resultados e indicaciones del presente documento, así como de las recomendaciones de instalación que figuran en los distintos Dossieres Técnicos. En caso de duda sobre el presente documento, contacte con nuestro Departamento Técnico.

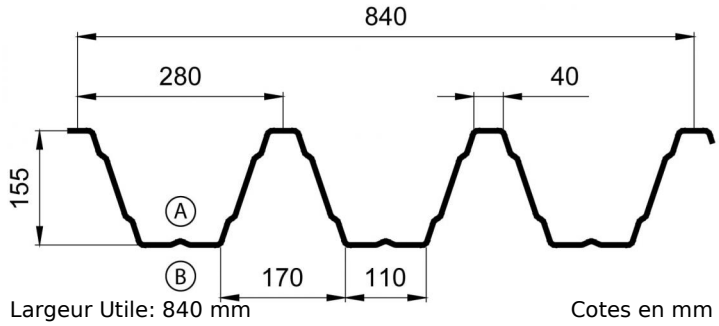
INCOPERFIL (Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A.)
C/Nou (Polígono Industrial Mas del Polio) 46469 Beniparrell (Valencia)
Tel. +34 961 211 778 Fax. +34 961 211 504
info@incoperfil.com www.incoperfil.com

INCO 155.3 Cintré ®

COUVERTURE AUTOPORTANTE (fy= 280 N/mm²)

INCOPERFIL
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL

Dimmensions du Profil



Largeur Utile: 840 mm

Cotes en mm

Caractéristiques du Matériel

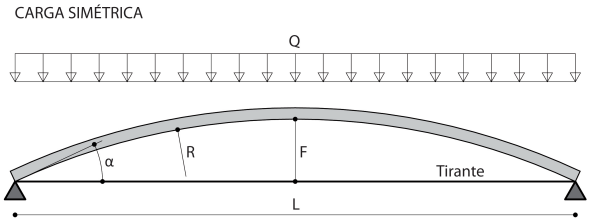
Matériel	Acier
Limite Élastique (N/mm^2)	280
Module d'élasticité (N/mm^2)	2.100.000
Densité (Kg/m^3)	7.850

Valeurs Efficaces

Épaisseur (mm)	Poids (daN/m^2)	Surface Brute (mm^2/m)	M. Inertie (mm^4/m)			M. Resistante (mm^3/m)	
			Brute	Eficcace +	Eficcace -	Eficcace +	Eficcace -
0,70	9,81	1.250	3.350.623	2.916.680	2.724.710	29.957	34.836
0,80	11,21	1.429	3.829.309	3.450.391	3.251.666	35.906	41.724
1,00	14,01	1.786	4.786.712	4.768.768	4.887.140	51.566	54.888
1,20	16,82	2.143	5.744.164	5.902.309	5.556.108	64.709	66.955
1,50	21,02	2.679	7.180.459	7.605.500	7.194.412	84.555	85.151

Tableau d'Utilisation

Charge Maximale (daN/m^2)



Épaisseur (mm)	Portée entre les appuis (m)													
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
0,70	255 262 16 2,00	229 227 16 2,00	208 194 16 2,00	194 182 16 2,00	178 162 16 2,00									
0,80			258 242 16 2,00	235 210 16 2,00	219 187 16 2,00	201 165 16 2,00								
1,00					288 217 16 2,00	272 197 16 2,00	258 177 16 2,00	229 175 16 2,00	208 152 16 2,00					
1,20							324 260 20 2,00	293 215 20 2,00	276 187 20 2,00	249 159 20 2,00	221 137 20 2,00	194 120 20 2,00		
1,50									402 277 24 2,00	368 240 24 2,00	317 202 24 2,00	272 172 24 2,00	229 147 24 2,00	195 125 24 2,00
Rayon (mm)	11.831	13.014	14.197	15.380	16.563	17.747	18.930	21.403	23.820	26.389	29.099	31.928	34.849	38.033
Flèche (mm)	1.108	1.219	1.330	1.441	1.552	1.663	1.774	1.760	1.766	1.769	1.772	1.776	1.782	1.780
Angle (º)	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	23,4	22,2	21,1	20,1	19,2	18,4	17,6

	L	
E	Q1	Q2
	DT	ST

Q1: Charge maximale ELU (daN/m^2)
Q2: Charge maximale ELS (L/250) (daN/m^2)
DT: Diamètre du Tirant (mm)
ST: Séparation entre Tirants (m)

Les valeurs de résistance ELU et ELS à charge uniformément répartie qui apparaissent dans le tableau ont été obtenues en exploitant les résultats d'essais expérimentaux. Modifier la configuration des tirants indiquée dans le tableau implique de réévaluer la résistance du toit.

Légende de calcul

v21.06.16

Combinaison d'Actions:
PP: Poids Propre ; CP: Charge Permanente
ELU: Q = 1,35 * (PP + CP) + 1,50 * Utilisation
Q = 1,35 * (PP + CP) + 1,50 * Vent + 0,75 * Neige
Q = 1,35 * (PP + CP) + 1,50 * Neige + 0,90 * Vent
ELS: Q = 1,00 * (PP + CP) + 1,00 * Surcharge
Q = 1,00 * (PP + CP) + 1,00 * Vent + 0,50 * Neige
Q = 1,00 * (PP + CP) + 1,00 * Neige + 0,60 * Vent
$ELU_{Asymétrique}$: Q = 1,35 * (PP + CP) + 1,50 * Neige

Réglementation:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocode 3 Partie 1-3
Déclaration des prestations: www.incoperfil.com/dop
Demande de rapport de calcul: www.incoperfil.com/cyd

CE
EN 14782:2006

Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se réserve le droit d'apporter toute modification, dans les caractéristiques et les données techniques générales et particulières de ses produits, en raison de besoins de production ou d'amélioration technologique. Ingénierie et construction du profil, S.A. n'est pas responsable du non-respect des résultats et indications de ce document, ainsi que des recommandations d'installation figurant dans les différents Dossiers Techniques. En cas de doute sur ce document, contactez notre service technique.

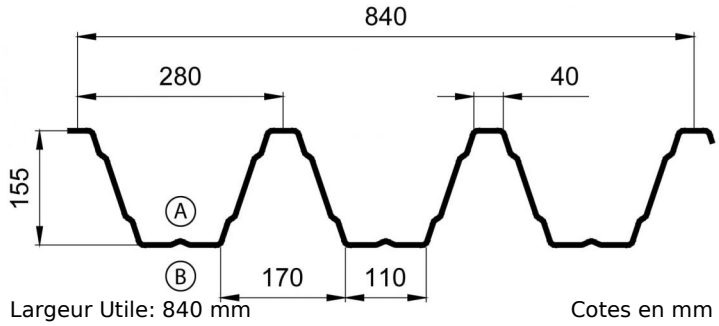
INCOPERFIL (Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A.)
C/Nou (Polígono Industrial Mas del Polio) 46469 Beniparrell (Valencia) - Espagne
Tel. +34 961 211 778 - Fax. +34 961 211 504
info@incoperfil.com www.incoperfil.com

INCO 155.3 Cintré ®

COUVERTURE AUTOPORTANTE (fy= 320 N/mm²)

INCOPERFIL
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL

Dimensions du Profil



Largeur Utile: 840 mm

Cotes en mm

Caractéristiques du Matériel

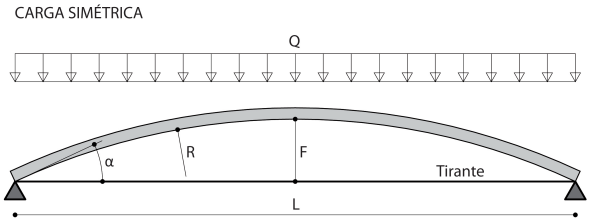
Matériel	Acier
Limite Élastique (N/mm^2)	320
Module d'élasticité (N/mm^2)	2.100.000
Densité (Kg/m^3)	7.850

Valeurs Efficaces

Épaisseur (mm)	Poids (daN/m^2)	Surface Brute (mm^2/m)	M. Inertie (mm^4/m)			M. Resistante (mm^3/m)	
			Brute	Eficcace +	Eficcace -	Eficcace +	Eficcace -
0,70	9,81	1.250	3.350.623	2.916.680	2.724.710	29.957	34.836
0,80	11,21	1.429	3.829.309	3.450.391	3.251.666	35.906	41.724
1,00	14,01	1.786	4.786.712	4.768.768	4.887.140	51.566	54.888
1,20	16,82	2.143	5.744.164	5.902.309	5.556.108	64.709	66.955
1,50	21,02	2.679	7.180.459	7.605.500	7.194.412	84.555	85.151

Tableau d'Utilisation

Charge Maximale (daN/m^2)



Épaisseur (mm)	Portée entre les appuis (m)													
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
0,70	291 262 16 2,00	260 228 16 2,00	234 195 16 2,00	220 182 16 2,00	201 163 16 2,00									
0,80		325 277 16 2,00	293 242 16 2,00	270 209 16 2,00	247 187 16 2,00	227 164 16 2,00								
1,00				348 292 20 2,00	323 262 20 2,00	304 237 20 2,00	288 209 20 2,00	254 178 20 2,00	229 152 20 2,00					
1,20						375 322 24 2,00	360 287 24 2,00	323 247 24 2,00	291 217 24 2,00	258 185 24 2,00	227 160 24 2,00	197 140 24 2,00	171 120 24 2,00	
1,50									434 277 24 2,00	389 239 24 2,00	330 202 24 2,00	281 172 24 2,00	237 146 24 2,00	201 126 24 2,00
Rayon (mm)	11.831	13.014	14.197	15.380	16.563	17.747	18.930	21.257	23.728	26.341	29.085	31.976	35.014	38.180
Flèche (mm)	1.108	1.219	1.330	1.441	1.552	1.663	1.774	1.773	1.773	1.773	1.773	1.773	1.773	1.773
Angle (º)	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	23,6	22,3	21,1	20,1	19,2	18,3	17,5

	L
E	Q1 Q2 DT ST

Q1: Charge maximale ELU (daN/m^2)
Q2: Charge maximale ELS (L/250) (daN/m^2)
DT: Diamètre du Tirant (mm)
ST: Séparation entre Tirants (m)

Les valeurs de résistance ELU et ELS à charge uniformément répartie qui apparaissent dans le tableau ont été obtenues en exploitant les résultats d'essais expérimentaux. Modifier la configuration des tirants indiquée dans le tableau implique de réévaluer la résistance du toit.

Légende de calcul

v21.06.16

Combinaison d'Actions:
PP: Poids Propre ; CP: Charge Permanente
ELU: Q = 1,35 * (PP + CP) + 1,50 * Utilisation
Q = 1,35 * (PP + CP) + 1,50 * Vent + 0,75 * Neige
Q = 1,35 * (PP + CP) + 1,50 * Neige + 0,90 * Vent
ELS: Q = 1,00 * (PP + CP) + 1,00 * Surcharge
Q = 1,00 * (PP + CP) + 1,00 * Vent + 0,50 * Neige
Q = 1,00 * (PP + CP) + 1,00 * Neige + 0,60 * Vent
$ELU_{Asymétrique}$: Q = 1,35 * (PP + CP) + 1,50 * Neige

Réglementation:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocode 3 Partie 1-3
Déclaration des prestations: www.incoperfil.com/dop
Demande de rapport de calcul: www.incoperfil.com/cyd

CE
EN 14782:2006

Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se réserve le droit d'apporter toute modification, dans les caractéristiques et les données techniques générales et particulières de ses produits, en raison de besoins de production ou d'amélioration technologique. Ingénierie et construction du profil, S.A. n'est pas responsable du non-respect des résultats et indications de ce document, ainsi que des recommandations d'installation figurant dans les différents Dossiers Techniques. En cas de doute sur ce document, contactez notre service technique.

INCOPERFIL (Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A.)
C/Nou (Polígono Industrial Mas del Polio) 46469 Beniparrell (Valencia) - Espagne
Tel. +34 961 211 778 - Fax. +34 961 211 504
info@incoperfil.com www.incoperfil.com