INCO 30.4®

CUBIERTA

Producto

Perforado

Solape

Ancho Útil 1.100 mm
Altura Greca: 30 mm

Descripción

El perfil INCO 30.4 se utiliza tanto para cubiertas como para fachadas (simples o sándwich) de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Se presenta como la opción más económica para la solución de cerramiento metálico.

Este perfil está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 30.4 (Placa tráslucida Poliester)
- INCOPOL 30.4 (Placa tráslucida Policarbonato)
- Junta Estanca INCO 30.4 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	4.135	0,80	3.100
0,70	3.545	1,00	3.480
0,75	3.280	1,20	2.060

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

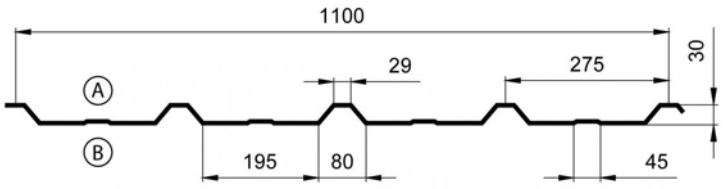
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 30.4 ®

CUBIERTA

Dimensiones



Ancho Útil: 1100 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Cubierta

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Posición	Horizontal
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	10
Anchura Apoyos Extremos (mm)	10

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	5,40	682	76.037	69.623	43.712	2.951	2.770
0,70	6,20	795	88.674	84.748	53.726	3.613	3.284
0,75	6,70	852	94.987	92.465	60.051	3.953	3.543
0,80	7,10	909	101.301	100.182	64.306	4.294	3.802
1,00	8,90	1.136	126.532	126.532	86.731	5.409	4.848
1,20	10,70	1.364	151.735	151.735	110.479	6.459	5.898

Tablas de uso

Sobrecarga Descendente / Ascendente (daN/m²)

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m) — 1 Vano										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,60	324 / 304	206 / 193	141 / 132	102 / 96	68 / 72	46 / 56	32 / 44	23 / 36	16 / 29	12 / 24	8 / 20
0,70	398 / 361	252 / 229	174 / 157	124 / 114	82 / 86	56 / 66	39 / 53	28 / 42	20 / 35	14 / 29	10 / 24
0,75	435 / 389	277 / 247	190 / 169	135 / 123	88 / 93	60 / 72	42 / 57	30 / 46	22 / 37	16 / 31	11 / 26
0,80	473 / 418	300 / 265	206 / 182	145 / 132	95 / 100	65 / 77	46 / 61	32 / 50	24 / 40	17 / 34	12 / 28
1,00	596 / 533	379 / 339	260 / 233	182 / 169	119 / 127	81 / 99	57 / 79	41 / 63	29 / 52	21 / 43	15 / 36
1,20	712 / 649	452 / 412	311 / 283	218 / 205	143 / 155	98 / 120	68 / 96	49 / 77	35 / 63	26 / 52	18 / 44

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m) — 2 Vanos										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,60	175 / 320	124 / 204	92 / 140	71 / 102	56 / 77	45 / 60	37 / 47	31 / 38	26 / 31	22 / 26	18 / 22
0,70	224 / 392	157 / 250	116 / 172	90 / 125	70 / 94	57 / 74	46 / 58	38 / 47	32 / 39	27 / 32	23 / 27
0,75	249 / 429	175 / 274	129 / 189	99 / 137	78 / 104	63 / 81	51 / 64	43 / 52	35 / 43	30 / 35	25 / 30
0,80	275 / 466	192 / 298	142 / 205	108 / 149	86 / 113	68 / 88	56 / 70	46 / 56	39 / 46	33 / 39	28 / 32
1,00	383 / 587	265 / 375	194 / 259	148 / 188	116 / 142	93 / 111	75 / 88	63 / 71	52 / 59	43 / 49	36 / 41
1,20	497 / 702	342 / 448	248 / 309	188 / 224	147 / 170	118 / 132	95 / 105	77 / 85	63 / 70	52 / 58	44 / 49

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m) — 3 Vanos										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,60	209 / 400	149 / 256	112 / 176	86 / 128	69 / 97	56 / 76	46 / 60	38 / 49	32 / 40	27 / 34	20 / 28
0,70	268 / 489	190 / 313	141 / 216	109 / 158	86 / 120	70 / 93	58 / 74	48 / 60	40 / 50	32 / 42	25 / 35
0,75	298 / 535	211 / 343	157 / 237	121 / 173	96 / 131	77 / 102	64 / 82	53 / 67	45 / 55	35 / 46	27 / 39
0,80	330 / 581	232 / 372	172 / 258	132 / 188	105 / 142	85 / 111	70 / 89	58 / 72	49 / 60	38 / 50	29 / 42
1,00	461 / 732	321 / 469	237 / 325	181 / 237	143 / 179	115 / 140	94 / 112	78 / 91	63 / 75	48 / 63	37 / 53
1,20	601 / 874	416 / 560	304 / 388	232 / 282	182 / 214	146 / 168	119 / 134	99 / 109	76 / 90	57 / 75	44 / 64

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * Peso Propio - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3
Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

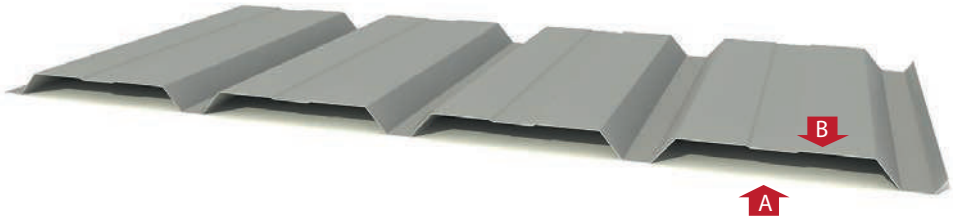
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 30.4®

FACHADA

Producto



Perforado

Solape

Ancho Útil 1.100 mm
Altura Greca: 30 mm

Descripción

El perfil INCO 30.4 se utiliza tanto para cubiertas como para fachadas (simples o sándwich) de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Se presenta como la opción más económica para la solución de cerramiento metálico.

Este perfil está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 30.4 (Placa tráslucida Poliester)
- INCOPOL 30.4 (Placa tráslucida Policarbonato)
- Junta Estanca INCO 30.4 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	B

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	4.135	0,80	3.100
0,70	3.545	1,00	3.480
0,75	3.280	1,20	2.060

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

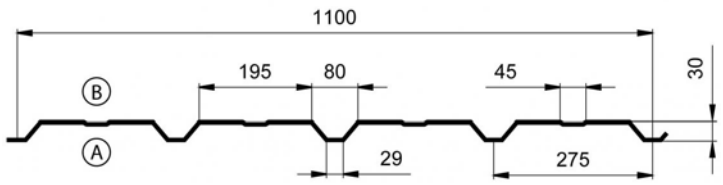
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 30.4 ®

FACHADA

Dimensiones



Ancho Útil: 1100 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	10
Anchura Apoyos Extremos (mm)	10

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	5,40	682	76.037	43.712	69.623	2.770	2.951
0,70	6,20	795	88.674	53.726	84.748	3.284	3.613
0,75	6,70	852	94.987	60.051	92.465	3.543	3.953
0,80	7,10	909	101.301	64.306	100.182	3.802	4.294
1,00	8,90	1.136	126.532	86.731	126.532	4.848	5.409
1,20	10,70	1.364	151.735	110.479	151.735	5.898	6.459

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										1 Vano
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	2,10 / 2,55	1,95 / 2,25	1,80 / 2,00	1,70 / 1,85	1,60 / 1,70	1,55 / 1,60	1,45 / 1,50	1,40 / 1,45	1,30 / 1,35	1,25 / 1,30	1,20 / 1,25
0,70	2,25 / 2,80	2,05 / 2,45	1,90 / 2,20	1,80 / 2,05	1,70 / 1,90	1,65 / 1,75	1,60 / 1,65	1,50 / 1,60	1,45 / 1,50	1,40 / 1,45	1,35 / 1,40
0,75	2,30 / 2,95	2,10 / 2,60	1,95 / 2,30	1,85 / 2,15	1,75 / 2,00	1,70 / 1,85	1,60 / 1,75	1,55 / 1,65	1,50 / 1,60	1,45 / 1,50	1,40 / 1,45
0,80	2,35 / 3,05	2,15 / 2,70	2,00 / 2,40	1,90 / 2,20	1,80 / 2,05	1,70 / 1,95	1,65 / 1,85	1,60 / 1,75	1,55 / 1,65	1,50 / 1,60	1,45 / 1,50
1,00	2,55 / 3,45	2,35 / 3,00	2,20 / 2,70	2,05 / 2,50	1,95 / 2,30	1,90 / 2,15	1,80 / 2,05	1,75 / 1,95	1,70 / 1,85	1,65 / 1,80	1,60 / 1,70
1,20	2,75 / 3,75	2,50 / 3,30	2,35 / 3,00	2,20 / 2,75	2,10 / 2,55	2,00 / 2,40	1,95 / 2,25	1,85 / 2,15	1,80 / 2,05	1,75 / 1,95	1,70 / 1,85

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										2 Vanos
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	2,30 / 2,45	1,95 / 2,15	1,70 / 1,95	1,55 / 1,80	1,40 / 1,65	1,30 / 1,55	1,20 / 1,45	1,10 / 1,40	1,05 / 1,30	1,00 / 1,25	0,90 / 1,20
0,70	2,65 / 2,70	2,25 / 2,35	2,00 / 2,10	1,80 / 1,95	1,65 / 1,80	1,50 / 1,70	1,40 / 1,60	1,30 / 1,50	1,25 / 1,45	1,15 / 1,40	1,10 / 1,35
0,75	2,80 / 2,80	2,40 / 2,45	2,15 / 2,20	1,90 / 2,00	1,75 / 1,85	1,60 / 1,75	1,50 / 1,65	1,40 / 1,55	1,35 / 1,50	1,25 / 1,45	1,20 / 1,40
0,80	2,95 / 2,90	2,55 / 2,55	2,25 / 2,30	2,05 / 2,10	1,85 / 1,95	1,70 / 1,80	1,60 / 1,70	1,50 / 1,65	1,40 / 1,55	1,35 / 1,50	1,30 / 1,45
1,00	3,45 / 3,25	3,00 / 2,85	2,65 / 2,60	2,40 / 2,35	2,20 / 2,20	2,05 / 2,05	1,95 / 1,95	1,80 / 1,85	1,70 / 1,75	1,65 / 1,70	1,55 / 1,60
1,20	3,70 / 3,60	3,30 / 3,15	3,00 / 2,85	2,75 / 2,60	2,50 / 2,40	2,35 / 2,25	2,20 / 2,15	2,05 / 2,05	1,95 / 1,95	1,85 / 1,85	1,80 / 1,80

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										3 Vanos
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	2,60 / 2,75	2,20 / 2,40	1,95 / 2,15	1,75 / 2,00	1,55 / 1,85	1,45 / 1,75	1,35 / 1,65	1,25 / 1,55	1,15 / 1,50	1,10 / 1,40	1,05 / 1,35
0,70	2,75 / 3,00	2,55 / 2,65	2,25 / 2,35	2,00 / 2,15	1,85 / 2,00	1,70 / 1,90	1,60 / 1,80	1,50 / 1,70	1,40 / 1,60	1,30 / 1,55	1,25 / 1,50
0,75	2,85 / 3,10	2,60 / 2,75	2,40 / 2,45	2,15 / 2,25	1,95 / 2,10	1,80 / 1,95	1,70 / 1,85	1,60 / 1,75	1,50 / 1,70	1,40 / 1,60	1,35 / 1,55
0,80	2,90 / 3,25	2,65 / 2,85	2,50 / 2,55	2,30 / 2,35	2,10 / 2,15	1,95 / 2,05	1,80 / 1,90	1,70 / 1,80	1,60 / 1,75	1,50 / 1,65	1,45 / 1,60
1,00	3,15 / 3,65	2,90 / 3,20	2,70 / 2,90	2,55 / 2,65	2,45 / 2,45	2,30 / 2,30	2,15 / 2,15	2,05 / 2,05	1,95 / 1,95	1,85 / 1,90	1,75 / 1,80
1,20	3,40 / 4,05	3,10 / 3,55	2,90 / 3,20	2,75 / 2,90	2,60 / 2,70	2,50 / 2,55	2,40 / 2,40	2,30 / 2,30	2,20 / 2,15	2,10 / 2,10	2,00 / 2,00

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Presión}$: Q = 1,50 * Viento
$ELS_{Presión}$: Q = 1,00 * Viento
$ELU_{Succión}$: Q = 1,50 * Viento

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

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 30.5®

CUBIERTA

Producto

Curvado

Perforado

Solape

Ancho útil 1050 mm
Altura Greca: 30 mm

Descripción

El perfil INCO 30.5 se utiliza tanto para cubiertas como para fachadas (simples o sándwich) de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Este perfil aúna resistencia con economía para la solución del cerramiento metálico. Este perfil puede ser curvado (sin capacidad portante) para su utlización como cierre exterior de las cubiertas curvadas autoportantes.

Este perfil está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- IINCOLUX 30.5 (Placa tráslucida Poliester)
- INCOPOL 30.5 (Placa tráslucida Policarbonato)
- Junta Estanca INCO 30.5 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	3.900	0,80	2.900
0,70	3.300	1,00	2.300
0,75	3.100	1,20	1.900

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

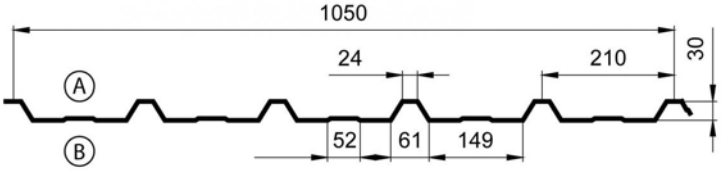
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 30.5 ®

CUBIERTA

Dimensiones



Ancho Útil: 1050 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Cubierta

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Posición	Horizontal
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	10
Anchura Apoyos Extremos (mm)	10

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	5,70	714	81.614	77.846	55.015	3.443	3.251
0,70	6,60	833	95.165	94.361	67.746	4.199	3.849
0,75	7,10	893	101.935	101.533	74.393	4.517	4.149
0,80	7,50	952	108.704	108.705	81.041	4.835	4.450
1,00	9,40	1.190	135.746	135.746	108.848	6.009	5.654
1,20	11,30	1.429	162.744	162.744	137.760	7.169	6.853

Tablas de uso

Sobrecarga Descendente / Ascendente (daN/m²)

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)										1 Vano
	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75
0,60	241 / 227	166 / 156	115 / 113	75 / 86	51 / 66	36 / 53	26 / 43	18 / 35	14 / 29	10 / 24	7 / 20
0,70	294 / 269	202 / 185	137 / 134	89 / 101	61 / 79	43 / 63	31 / 51	22 / 41	16 / 35	11 / 29	8 / 24
0,75	316 / 290	218 / 200	146 / 145	96 / 109	66 / 85	46 / 68	33 / 54	24 / 45	17 / 37	12 / 31	9 / 26
0,80	339 / 311	233 / 214	157 / 155	103 / 117	70 / 91	49 / 73	35 / 59	25 / 48	19 / 40	13 / 33	9 / 29
1,00	421 / 396	290 / 272	196 / 198	128 / 149	88 / 116	62 / 92	44 / 75	32 / 62	23 / 51	17 / 43	12 / 36
1,20	502 / 480	346 / 330	234 / 240	154 / 181	104 / 140	74 / 112	52 / 90	38 / 74	28 / 62	20 / 52	14 / 44

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)										2 Vanos
	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75
0,60	158 / 239	117 / 165	90 / 120	71 / 90	57 / 70	47 / 56	39 / 46	33 / 38	28 / 31	24 / 26	20 / 22
0,70	199 / 291	146 / 201	112 / 146	88 / 111	71 / 86	58 / 69	48 / 55	40 / 46	34 / 38	29 / 32	24 / 27
0,75	220 / 314	162 / 216	123 / 158	97 / 119	78 / 93	64 / 74	53 / 60	44 / 49	37 / 41	31 / 34	26 / 29
0,80	241 / 336	177 / 231	135 / 169	106 / 127	85 / 99	69 / 79	57 / 64	48 / 53	40 / 44	33 / 37	28 / 31
1,00	330 / 418	240 / 288	182 / 210	142 / 158	114 / 124	92 / 98	75 / 80	62 / 66	51 / 55	43 / 46	36 / 39
1,20	420 / 498	304 / 343	230 / 250	179 / 189	140 / 147	112 / 117	90 / 95	74 / 78	62 / 65	52 / 54	44 / 46

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)										3 Vanos
	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75
0,60	190 / 299	142 / 206	110 / 151	87 / 114	70 / 89	58 / 72	48 / 58	40 / 48	30 / 40	23 / 34	18 / 29
0,70	240 / 364	178 / 252	137 / 184	108 / 139	87 / 109	72 / 87	60 / 71	47 / 59	36 / 49	27 / 41	21 / 35
0,75	266 / 392	196 / 271	151 / 198	119 / 150	96 / 118	79 / 94	66 / 76	51 / 63	38 / 53	30 / 45	23 / 38
0,80	292 / 420	215 / 291	165 / 212	130 / 161	105 / 126	87 / 101	72 / 82	54 / 68	41 / 57	31 / 48	25 / 41
1,00	400 / 522	293 / 361	224 / 264	176 / 200	141 / 156	116 / 125	91 / 102	68 / 84	52 / 70	40 / 60	30 / 51
1,20	512 / 622	373 / 430	283 / 314	221 / 238	177 / 186	142 / 149	108 / 122	81 / 100	62 / 84	47 / 71	36 / 60

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * Peso Propio - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3
Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

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 30.5®

FACHADA

Producto

Curvado

Perforado

Solape

Ancho útil 1050 mm
Altura Greca: 30 mm

Descripción

El perfil INCO 30.5 se utiliza tanto para cubiertas como para fachadas (simples o sándwich) de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Este perfil aúna resistencia con economía para la solución del cerramiento metálico. Este perfil puede ser curvado (sin capacidad portante) para su utlización como cierre exterior de las cubiertas curvadas autoportantes.

Este perfil está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- IINCOLUX 30.5 (Placa tráslucida Poliester)
- INCOPOL 30.5 (Placa tráslucida Policarbonato)
- Junta Estanca INCO 30.5 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	B

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	3.900	0,80	2.900
0,70	3.300	1,00	2.300
0,75	3.100	1,20	1.900

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

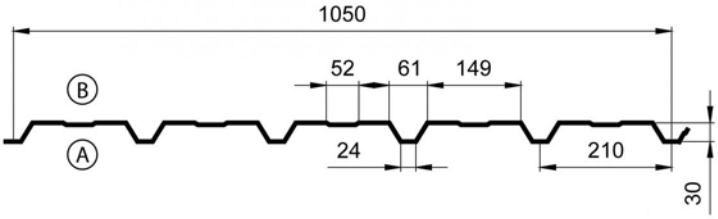
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 30.5 ®

FACHADA

Dimensiones



Ancho Útil: 1050 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	10
Anchura Apoyos Extremos (mm)	10

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	5,70	714	81.614	55.015	77.846	3.251	3.443
0,70	6,60	833	95.165	67.746	94.361	3.849	4.199
0,75	7,10	893	101.935	74.393	101.533	4.149	4.517
0,80	7,50	952	108.704	81.041	108.705	4.450	4.835
1,00	9,40	1.190	135.746	108.848	135.746	5.654	6.009
1,20	11,30	1.429	162.744	137.760	162.744	6.853	7.169

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										1 Vano
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	2,20 / 2,75	2,00 / 2,40	1,90 / 2,15	1,75 / 2,00	1,70 / 1,85	1,60 / 1,75	1,55 / 1,65	1,50 / 1,55	1,45 / 1,50	1,40 / 1,40	1,30 / 1,35
0,70	2,35 / 3,05	2,15 / 2,65	2,00 / 2,40	1,90 / 2,20	1,80 / 2,05	1,70 / 1,90	1,65 / 1,80	1,60 / 1,70	1,55 / 1,65	1,50 / 1,55	1,45 / 1,50
0,75	2,40 / 3,15	2,20 / 2,75	2,05 / 2,50	1,95 / 2,30	1,85 / 2,10	1,75 / 2,00	1,70 / 1,85	1,65 / 1,80	1,60 / 1,70	1,55 / 1,65	1,50 / 1,55
0,80	2,45 / 3,25	2,25 / 2,85	2,10 / 2,55	2,00 / 2,35	1,90 / 2,20	1,80 / 2,05	1,75 / 1,95	1,70 / 1,85	1,65 / 1,75	1,60 / 1,70	1,55 / 1,60
1,00	2,70 / 3,65	2,45 / 3,20	2,30 / 2,85	2,15 / 2,65	2,05 / 2,45	1,95 / 2,30	1,90 / 2,15	1,85 / 2,05	1,75 / 1,95	1,70 / 1,90	1,70 / 1,80
1,20	2,85 / 4,00	2,65 / 3,50	2,45 / 3,15	2,30 / 2,90	2,20 / 2,65	2,10 / 2,50	2,05 / 2,35	1,95 / 2,25	1,90 / 2,15	1,85 / 2,05	1,80 / 2,00

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										2 Vanos
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	2,60 / 2,65	2,25 / 2,35	1,95 / 2,10	1,75 / 1,95	1,60 / 1,80	1,50 / 1,70	1,40 / 1,60	1,30 / 1,50	1,20 / 1,45	1,15 / 1,35	1,10 / 1,30
0,70	2,95 / 2,90	2,55 / 2,55	2,25 / 2,30	2,05 / 2,10	1,85 / 1,95	1,75 / 1,85	1,60 / 1,70	1,50 / 1,65	1,45 / 1,55	1,35 / 1,50	1,30 / 1,45
0,75	3,10 / 3,00	2,70 / 2,65	2,40 / 2,40	2,15 / 2,20	1,95 / 2,05	1,85 / 1,90	1,70 / 1,80	1,60 / 1,70	1,50 / 1,60	1,45 / 1,55	1,35 / 1,50
0,80	3,25 / 3,15	2,80 / 2,75	2,50 / 2,45	2,25 / 2,25	2,10 / 2,10	1,95 / 1,95	1,80 / 1,85	1,70 / 1,75	1,60 / 1,70	1,50 / 1,60	1,45 / 1,55
1,00	3,60 / 3,55	3,20 / 3,10	2,85 / 2,80	2,65 / 2,55	2,45 / 2,35	2,25 / 2,20	2,10 / 2,10	2,00 / 2,00	1,90 / 1,90	1,80 / 1,80	1,70 / 1,75
1,20	3,85 / 3,90	3,50 / 3,40	3,15 / 3,05	2,90 / 2,80	2,65 / 2,60	2,50 / 2,45	2,35 / 2,30	2,25 / 2,20	2,15 / 2,10	2,05 / 2,00	1,95 / 1,95

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										3 Vanos
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	2,75 / 3,00	2,50 / 2,60	2,20 / 2,35	2,00 / 2,15	1,80 / 2,00	1,65 / 1,90	1,55 / 1,75	1,45 / 1,70	1,35 / 1,60	1,30 / 1,55	1,25 / 1,50
0,70	2,90 / 3,25	2,65 / 2,85	2,45 / 2,55	2,30 / 2,35	2,10 / 2,20	1,95 / 2,05	1,80 / 1,95	1,70 / 1,85	1,60 / 1,75	1,50 / 1,65	1,45 / 1,60
0,75	2,95 / 3,40	2,70 / 2,95	2,55 / 2,65	2,40 / 2,45	2,20 / 2,25	2,05 / 2,10	1,90 / 2,00	1,80 / 1,90	1,70 / 1,80	1,60 / 1,75	1,55 / 1,65
0,80	3,05 / 3,50	2,80 / 3,05	2,60 / 2,75	2,45 / 2,55	2,35 / 2,35	2,15 / 2,20	2,00 / 2,10	1,90 / 1,95	1,80 / 1,90	1,70 / 1,80	1,65 / 1,75
1,00	3,30 / 3,95	3,05 / 3,45	2,85 / 3,10	2,65 / 2,85	2,55 / 2,65	2,45 / 2,50	2,35 / 2,35	2,25 / 2,25	2,10 / 2,15	2,00 / 2,05	1,95 / 1,95
1,20	3,55 / 4,35	3,25 / 3,80	3,05 / 3,45	2,85 / 3,15	2,75 / 2,90	2,60 / 2,75	2,50 / 2,60	2,45 / 2,45	2,35 / 2,35	2,30 / 2,25	2,20 / 2,15

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Presión}$: Q = 1,50 * Viento
$ELS_{Presión}$: Q = 1,00 * Viento
$ELU_{Succión}$: Q = 1,50 * Viento

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

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 44.4®

CUBIERTA

Producto

Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 980 mm
Altura Greca 44 mm

Descripción

El perfil INCO 44.4 se utiliza tanto para cubiertas y fachadas (simples o sándwich) y cubiertas deck de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Como soporte interior del cerramiento puede llegar a alcanzar luces de hasta 3 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 44 mm. Este perfil puede ser curvado (con capacidad portante) para su utlización como elemento resistente de las cubiertas curvadas autoportantes.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 44.4 (Placa tráslucida Poliester)
- Junta Estanca INCO 44.4 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	3.600	0,80	2.700
0,70	3.100	1,00	2.100
0,75	2.900	1,20	1.800

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

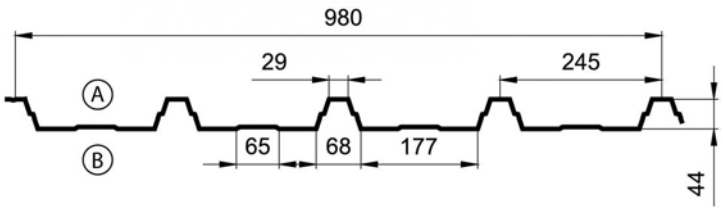
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 44.4 ®

CUBIERTA

Dimensiones



Ancho Útil: 980 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Cubierta

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Posición	Horizontal
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	10
Anchura Apoyos Extremos (mm)	10

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	6,01	765	185.107	172.264	113.587	5.185	4.841
0,70	7,01	893	215.970	208.515	139.844	6.337	5.764
0,75	7,51	957	231.404	226.911	153.492	6.922	6.231
0,80	8,01	1.020	246.214	245.402	167.450	7.512	6.700
1,00	10,01	1.276	308.597	308.597	226.033	9.359	8.594
1,20	12,02	1.531	370.386	370.386	288.040	11.320	10.508

Tablas de uso

Sobrecarga Descendente / Ascendente (daN/m²)

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m) — 1 Vano										
	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25
0,60	183 / 171	139 / 129	109 / 101	87 / 81	63 / 66	48 / 55	36 / 45	28 / 39	21 / 33	17 / 28	13 / 24
0,70	224 / 204	170 / 154	133 / 120	103 / 96	76 / 78	57 / 65	43 / 54	33 / 46	26 / 39	20 / 34	16 / 29
0,75	245 / 221	187 / 167	146 / 131	111 / 105	82 / 85	61 / 71	47 / 59	36 / 50	28 / 43	22 / 37	17 / 31
0,80	267 / 237	202 / 179	158 / 140	119 / 112	88 / 91	66 / 75	50 / 63	39 / 53	30 / 45	23 / 39	18 / 34
1,00	332 / 304	252 / 231	197 / 180	150 / 144	110 / 118	83 / 98	63 / 82	49 / 69	38 / 59	30 / 51	23 / 44
1,20	402 / 373	305 / 283	239 / 221	180 / 177	133 / 144	99 / 119	76 / 100	59 / 85	45 / 73	36 / 63	28 / 54

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m) — 2 Vanos										
	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25
0,60	123 / 182	98 / 139	80 / 108	66 / 87	55 / 71	47 / 59	41 / 49	35 / 41	30 / 35	27 / 31	23 / 27
0,70	156 / 223	124 / 170	100 / 132	83 / 106	70 / 87	59 / 72	50 / 60	44 / 51	38 / 44	33 / 38	29 / 32
0,75	173 / 244	137 / 185	111 / 145	92 / 116	77 / 95	65 / 79	56 / 66	48 / 56	42 / 48	37 / 41	31 / 36
0,80	190 / 265	151 / 201	122 / 157	101 / 126	84 / 103	71 / 85	61 / 71	52 / 61	45 / 52	39 / 45	34 / 39
1,00	262 / 330	206 / 250	167 / 196	137 / 158	114 / 128	96 / 106	82 / 90	69 / 76	59 / 65	50 / 56	44 / 48
1,20	337 / 399	265 / 303	213 / 238	175 / 191	144 / 156	119 / 129	100 / 109	85 / 92	73 / 79	62 / 68	54 / 59

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m) — 3 Vanos										
	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25
0,60	148 / 229	119 / 174	97 / 137	81 / 109	69 / 90	59 / 75	51 / 63	44 / 53	38 / 46	33 / 39	29 / 35
0,70	188 / 280	151 / 213	123 / 167	102 / 134	86 / 110	73 / 92	63 / 77	54 / 66	48 / 56	42 / 48	36 / 42
0,75	209 / 305	167 / 233	137 / 183	113 / 147	95 / 120	81 / 100	69 / 84	60 / 72	53 / 61	46 / 53	39 / 47
0,80	231 / 331	184 / 253	150 / 198	124 / 159	104 / 131	89 / 109	76 / 91	66 / 78	57 / 67	50 / 58	41 / 50
1,00	320 / 413	253 / 315	205 / 247	170 / 199	142 / 163	120 / 136	103 / 114	88 / 97	76 / 84	64 / 72	52 / 63
1,20	412 / 500	325 / 381	263 / 299	217 / 241	181 / 197	151 / 164	127 / 138	109 / 118	93 / 101	77 / 87	63 / 77

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * Peso Propio - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3
Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

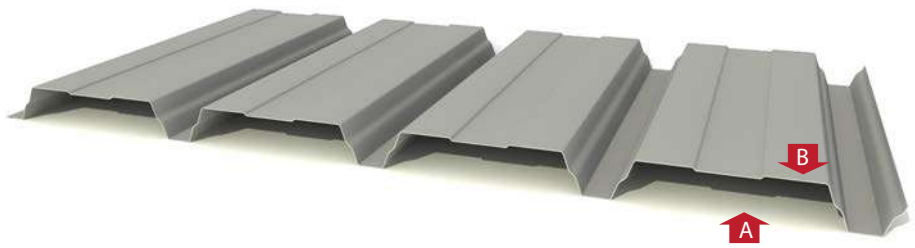
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 44.4®

CUBIERTA DECK

Producto



Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 980 mm
Altura Greca 44 mm

Descripción

El perfil INCO 44.4 se utiliza tanto para cubiertas y fachadas (simples o sándwich) y cubiertas deck de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Como soporte interior del cerramiento puede llegar a alcanzar luces de hasta 3 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 44 mm. Este perfil puede ser curvado (con capacidad portante) para su utlización como elemento resistente de las cubiertas curvadas autoportantes.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 44.4 (Placa tráslucida Poliester)
- Junta Estanca INCO 44.4 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m^2
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m^2)	Espesor (mm)	Superficie* (m^2)
0,60	3.600	0,80	2.700
0,70	3.100	1,00	2.100
0,75	2.900	1,20	1.800

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

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.

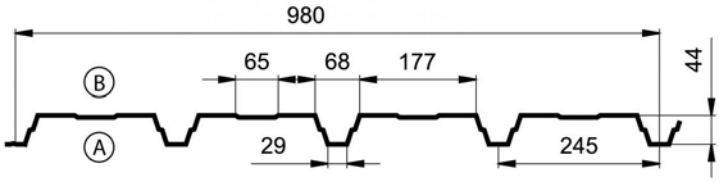
INCOPERFIL (Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A.)
C/Nou (Polígono Industrial Mas del Polio) 46469 Beniparrell (Valencia)
Tel. +34 961 211 778 Fax. +34 961 211 504
info@incoperfil.com www.incoperfil.com

INCO 44.4 ®

CUBIERTA DECK

INCOPERFIL
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL

Dimensiones



Ancho Útil: 980 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	280
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	40
Anchura Apoyos Extremos (mm)	40

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,70	7,01	893	215.970	139.844	208.515	5.764	6.337
0,75	7,51	957	231.404	153.492	226.911	6.231	6.922
0,80	8,01	1.020	246.214	167.450	245.402	6.700	7.512
1,00	10,01	1.276	308.597	226.033	308.597	8.594	9.359
1,20	12,02	1.531	370.386	288.040	370.386	10.508	11.320

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Carga Descendente / Ascendente (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											1 Vano
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	2,70 / 4,85	2,65 / 5,00	2,55 / 5,20	2,15 / 3,35	2,15 / 3,40	2,10 / 3,45	1,90 / 2,70	1,90 / 2,70	1,85 / 2,75	1,75 / 2,30	1,70 / 2,35	1,70 / 2,35
0,75	2,75 / 5,05	2,70 / 5,25	2,65 / 5,45	2,20 / 3,50	2,20 / 3,55	2,15 / 3,60	1,95 / 2,80	1,95 / 2,85	1,90 / 2,90	1,75 / 2,45	1,75 / 2,45	1,75 / 2,45
0,80	2,80 / 5,30	2,75 / 5,50	2,70 / 5,70	2,25 / 3,65	2,25 / 3,70	2,20 / 3,75	2,00 / 2,95	2,00 / 2,95	1,95 / 3,00	1,80 / 2,55	1,80 / 2,55	1,80 / 2,55
1,00	3,05 / 6,00	2,95 / 6,25	2,90 / 6,50	2,45 / 4,10	2,45 / 4,15	2,40 / 4,25	2,15 / 3,30	2,15 / 3,35	2,15 / 3,35	1,95 / 2,85	1,95 / 2,85	1,95 / 2,90
1,20	3,25 / 6,70	3,15 / 6,95	3,10 / 7,25	2,65 / 4,55	2,60 / 4,60	2,55 / 4,70	2,30 / 3,65	2,30 / 3,70	2,30 / 3,75	2,10 / 3,15	2,10 / 3,15	2,10 / 3,20

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											2 Vanos
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	3,45 / 4,60	3,35 / 4,75	3,25 / 4,95	2,35 / 3,15	2,30 / 3,20	2,25 / 3,30	1,85 / 2,55	1,85 / 2,60	1,80 / 2,60	1,55 / 2,20	1,55 / 2,20	1,55 / 2,25
0,75	3,65 / 4,80	3,55 / 5,00	3,40 / 5,20	2,50 / 3,30	2,45 / 3,35	2,40 / 3,40	2,00 / 2,65	1,95 / 2,70	1,95 / 2,75	1,65 / 2,30	1,65 / 2,30	1,65 / 2,35
0,80	3,80 / 5,00	3,70 / 5,20	3,60 / 5,40	2,65 / 3,45	2,60 / 3,50	2,55 / 3,55	2,10 / 2,75	2,10 / 2,80	2,05 / 2,85	1,80 / 2,40	1,75 / 2,40	1,75 / 2,40
1,00	4,10 / 5,75	4,00 / 5,95	3,95 / 6,20	3,10 / 3,90	3,05 / 4,00	3,00 / 4,05	2,50 / 3,15	2,45 / 3,20	2,40 / 3,25	2,10 / 2,70	2,10 / 2,75	2,10 / 2,75
1,20	4,35 / 6,45	4,25 / 6,70	4,20 / 7,00	3,40 / 4,35	3,35 / 4,45	3,30 / 4,50	2,80 / 3,50	2,75 / 3,55	2,75 / 3,60	2,40 / 3,00	2,40 / 3,05	2,40 / 3,05

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											3 Vanos
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	3,35 / 5,15	3,25 / 5,35	3,20 / 5,55	2,65 / 3,55	2,60 / 3,60	2,55 / 3,65	2,10 / 2,85	2,05 / 2,90	2,05 / 2,95	1,75 / 2,45	1,75 / 2,50	1,70 / 2,50
0,75	3,40 / 5,35	3,35 / 5,55	3,25 / 5,80	2,75 / 3,70	2,70 / 3,75	2,70 / 3,80	2,25 / 3,00	2,20 / 3,00	2,15 / 3,05	1,90 / 2,55	1,85 / 2,60	1,85 / 2,60
0,80	3,50 / 5,60	3,40 / 5,80	3,35 / 6,05	2,80 / 3,85	2,80 / 3,90	2,75 / 3,95	2,35 / 3,10	2,35 / 3,15	2,30 / 3,15	2,00 / 2,65	2,00 / 2,70	1,95 / 2,70
1,00	3,75 / 6,45	3,70 / 6,70	3,60 / 6,95	3,05 / 4,40	3,00 / 4,45	3,00 / 4,55	2,70 / 3,55	2,65 / 3,55	2,65 / 3,60	2,40 / 3,05	2,35 / 3,05	2,35 / 3,10
1,20	4,00 / 7,20	3,90 / 7,50	3,85 / 7,85	3,25 / 4,90	3,20 / 4,95	3,20 / 5,05	2,85 / 3,90	2,85 / 3,95	2,80 / 4,00	2,60 / 3,35	2,60 / 3,40	2,60 / 3,45

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * (Peso Propio + Carga Permanente) - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

CE
EN 14782:2006

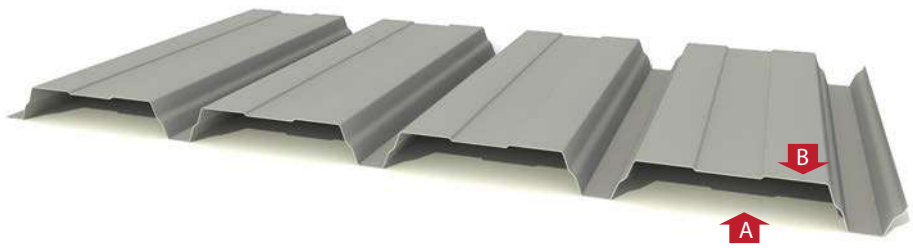
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 44.4®

FACHADA

Producto



Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 980 mm
Altura Greca 44 mm

Descripción

El perfil INCO 44.4 se utiliza tanto para cubiertas y fachadas (simples o sándwich) y cubiertas deck de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Como soporte interior del cerramiento puede llegar a alcanzar luces de hasta 3 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 44 mm. Este perfil puede ser curvado (con capacidad portante) para su utlización como elemento resistente de las cubiertas curvadas autoportantes.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 44.4 (Placa tráslucida Poliester)
- Junta Estanca INCO 44.4 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m^2
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	B

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m^2)	Espesor (mm)	Superficie* (m^2)
0,60	3.600	0,80	2.700
0,70	3.100	1,00	2.100
0,75	2.900	1,20	1.800

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

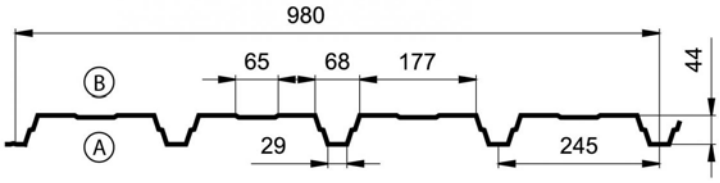
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 44.4 ®

FACHADA

Dimensiones



Ancho Útil: 980 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	10
Anchura Apoyos Extremos (mm)	10

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	6,01	765	185.107	113.587	172.264	4.841	5.185
0,70	7,01	893	215.970	139.844	208.515	5.764	6.337
0,75	7,51	957	231.404	153.492	226.911	6.231	6.922
0,80	8,01	1.020	246.214	167.450	245.402	6.700	7.512
1,00	10,01	1.276	308.597	226.033	308.597	8.594	9.359
1,20	12,02	1.531	370.386	288.040	370.386	10.508	11.320

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)									1 Vano	
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	2,85 / 3,40	2,60 / 2,95	2,45 / 2,65	2,30 / 2,45	2,20 / 2,25	2,05 / 2,15	1,95 / 2,00	1,85 / 1,90	1,75 / 1,80	1,70 / 1,75	1,60 / 1,70
0,70	3,05 / 3,75	2,80 / 3,30	2,60 / 2,95	2,45 / 2,70	2,35 / 2,50	2,25 / 2,35	2,10 / 2,20	2,00 / 2,10	1,90 / 2,00	1,85 / 1,95	1,75 / 1,85
0,75	3,10 / 3,90	2,85 / 3,40	2,65 / 3,10	2,50 / 2,85	2,40 / 2,65	2,30 / 2,45	2,20 / 2,35	2,10 / 2,20	2,00 / 2,10	1,90 / 2,00	1,85 / 1,95
0,80	3,20 / 4,05	2,90 / 3,55	2,75 / 3,20	2,55 / 2,95	2,45 / 2,75	2,35 / 2,55	2,25 / 2,40	2,15 / 2,30	2,05 / 2,20	2,00 / 2,10	1,90 / 2,00
1,00	3,50 / 4,55	3,20 / 4,00	2,95 / 3,60	2,80 / 3,30	2,65 / 3,05	2,55 / 2,85	2,45 / 2,70	2,40 / 2,55	2,30 / 2,45	2,25 / 2,35	2,15 / 2,25
1,20	3,75 / 5,00	3,40 / 4,40	3,20 / 3,95	3,00 / 3,60	2,85 / 3,35	2,75 / 3,15	2,65 / 3,00	2,55 / 2,85	2,45 / 2,70	2,40 / 2,60	2,35 / 2,50

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)									2 Vanos	
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	3,00 / 3,25	2,55 / 2,85	2,25 / 2,55	2,00 / 2,35	1,80 / 2,20	1,65 / 2,05	1,55 / 1,95	1,45 / 1,85	1,35 / 1,75	1,25 / 1,70	1,20 / 1,60
0,70	3,50 / 3,55	2,95 / 3,10	2,60 / 2,80	2,35 / 2,60	2,15 / 2,40	1,95 / 2,25	1,85 / 2,10	1,70 / 2,00	1,60 / 1,90	1,50 / 1,85	1,45 / 1,75
0,75	3,70 / 3,70	3,15 / 3,25	2,80 / 2,90	2,50 / 2,70	2,30 / 2,50	2,10 / 2,35	1,95 / 2,20	1,85 / 2,10	1,75 / 2,00	1,65 / 1,90	1,55 / 1,85
0,80	3,90 / 3,85	3,35 / 3,35	2,95 / 3,05	2,70 / 2,80	2,45 / 2,60	2,25 / 2,40	2,10 / 2,30	2,00 / 2,15	1,85 / 2,05	1,75 / 2,00	1,70 / 1,90
1,00	4,55 / 4,35	3,95 / 3,80	3,50 / 3,45	3,20 / 3,15	2,95 / 2,95	2,70 / 2,75	2,55 / 2,60	2,40 / 2,45	2,25 / 2,35	2,15 / 2,25	2,05 / 2,15
1,20	5,00 / 4,80	4,40 / 4,20	3,95 / 3,80	3,60 / 3,50	3,35 / 3,25	3,15 / 3,05	2,95 / 2,85	2,75 / 2,70	2,65 / 2,60	2,50 / 2,50	2,40 / 2,40

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)									3 Vanos	
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	3,40 / 3,65	2,90 / 3,20	2,50 / 2,90	2,25 / 2,65	2,05 / 2,45	1,90 / 2,30	1,75 / 2,15	1,60 / 2,05	1,50 / 1,95	1,45 / 1,90	1,35 / 1,80
0,70	3,75 / 4,00	3,35 / 3,50	2,95 / 3,15	2,65 / 2,90	2,40 / 2,70	2,20 / 2,50	2,05 / 2,35	1,95 / 2,25	1,80 / 2,15	1,70 / 2,05	1,65 / 1,95
0,75	3,85 / 4,15	3,55 / 3,65	3,15 / 3,25	2,85 / 3,00	2,60 / 2,80	2,40 / 2,60	2,20 / 2,45	2,10 / 2,35	1,95 / 2,25	1,85 / 2,15	1,75 / 2,05
0,80	3,95 / 4,30	3,60 / 3,75	3,35 / 3,40	3,00 / 3,10	2,75 / 2,90	2,55 / 2,70	2,35 / 2,55	2,20 / 2,45	2,10 / 2,30	2,00 / 2,20	1,90 / 2,15
1,00	4,30 / 4,85	3,95 / 4,25	3,70 / 3,85	3,45 / 3,55	3,30 / 3,25	3,05 / 3,05	2,85 / 2,90	2,70 / 2,75	2,55 / 2,65	2,40 / 2,50	2,30 / 2,40
1,20	4,60 / 5,40	4,25 / 4,70	3,95 / 4,25	3,75 / 3,90	3,55 / 3,60	3,40 / 3,40	3,25 / 3,20	3,10 / 3,05	2,95 / 2,90	2,80 / 2,80	2,70 / 2,70

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Presión}$: Q = 1,50 * Viento
$ELS_{Presión}$: Q = 1,00 * Viento
$ELU_{Succión}$: Q = 1,50 * Viento

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

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 44.6®

CUBIERTA

Producto

Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 930 mm
Altura Greca 44 mm

Descripción

El perfil INCO 44.6 Ondulado se utiliza tanto para cubiertas como fachadas (simples o sándwich) de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Como soporte interior del cerramiento puede llegar a alcanzar luces de hasta 3 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 44 mm. Este perfil puede ser curvado (con capacidad portante) para su utlización como elemento resistente de las cubiertas curvadas autoportantes.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- Junta Estanca INCO 44.6 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m^2
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m^2)	Espesor (mm)	Superficie* (m^2)
0,60	4.135	0,80	3.100
0,70	3.545	1,00	3.480
0,75	3.280	1,20	2.060

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

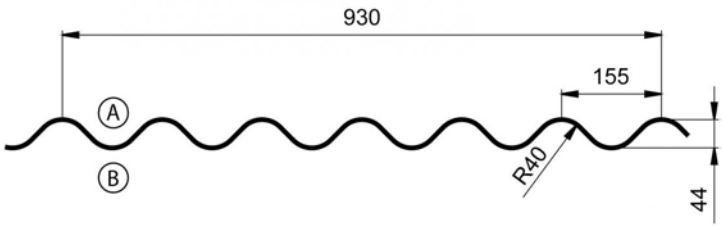
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 44.6 Ondulado ®

CUBIERTA

Dimensiones



Ancho Útil: 1250 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Cubierta

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Posición	Horizontal
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	10
Anchura Apoyos Extremos (mm)	10

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	6,33	600	172.792	172.792	172.792	7.737	7.737
0,70	7,38	700	201.603	201.603	201.603	9.011	9.011
0,75	7,91	750	216.010	216.010	216.010	9.647	9.647
0,80	8,44	800	230.419	230.419	230.419	10.281	10.281
1,00	10,55	1.000	288.070	288.070	288.070	12.802	12.802

Tablas de uso

Sobrecarga Descendente / Ascendente (daN/m²)

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)									1 Vano	
	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25
0,60	254 / 276	168 / 210	116 / 165	83 / 132	61 / 108	46 / 90	34 / 76	26 / 64	20 / 56	16 / 48	12 / 42
0,70	297 / 322	196 / 245	136 / 192	97 / 154	71 / 126	53 / 105	41 / 88	31 / 75	24 / 65	19 / 56	14 / 49
0,75	318 / 345	210 / 262	146 / 206	104 / 165	76 / 135	57 / 112	44 / 95	33 / 81	26 / 69	20 / 60	16 / 52
0,80	339 / 367	224 / 279	155 / 219	111 / 176	82 / 144	61 / 120	46 / 101	36 / 86	27 / 74	21 / 64	16 / 56
1,00	424 / 457	281 / 348	195 / 273	139 / 219	102 / 179	77 / 149	58 / 126	45 / 107	35 / 92	27 / 80	21 / 69

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)									2 Vanos	
	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25
0,60	273 / 273	208 / 208	164 / 164	132 / 132	108 / 108	90 / 90	76 / 76	64 / 64	55 / 55	47 / 48	38 / 42
0,70	318 / 318	243 / 243	191 / 191	153 / 153	125 / 125	105 / 105	88 / 88	75 / 75	65 / 65	55 / 56	45 / 49
0,75	341 / 341	260 / 260	204 / 204	164 / 164	134 / 134	112 / 112	94 / 94	80 / 80	69 / 69	59 / 60	48 / 52
0,80	363 / 363	277 / 277	218 / 218	175 / 175	143 / 143	119 / 119	100 / 100	86 / 86	74 / 74	63 / 64	51 / 56
1,00	453 / 453	345 / 345	271 / 271	218 / 218	179 / 179	149 / 149	125 / 125	107 / 107	92 / 92	79 / 79	64 / 69

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)									3 Vanos	
	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25
0,60	341 / 341	260 / 260	205 / 205	162 / 166	120 / 136	92 / 114	70 / 96	56 / 82	44 / 70	35 / 61	28 / 54
0,70	398 / 398	304 / 304	239 / 239	189 / 193	141 / 159	107 / 132	83 / 111	65 / 95	51 / 82	41 / 71	33 / 63
0,75	426 / 426	326 / 326	256 / 256	203 / 206	151 / 170	114 / 142	88 / 120	70 / 102	55 / 88	44 / 76	36 / 67
0,80	454 / 454	347 / 347	273 / 273	216 / 220	161 / 181	122 / 151	94 / 128	74 / 109	58 / 94	47 / 82	38 / 71
1,00	566 / 566	433 / 433	341 / 341	271 / 275	201 / 225	153 / 188	118 / 159	93 / 136	73 / 117	59 / 102	47 / 89

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * Peso Propio - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3
Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

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 44.6®

FACHADA

Producto

Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 930 mm
Altura Greca 44 mm

Descripción

El perfil INCO 44.6 Ondulado se utiliza tanto para cubiertas como fachadas (simples o sándwich) de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Como soporte interior del cerramiento puede llegar a alcanzar luces de hasta 3 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 44 mm. Este perfil puede ser curvado (con capacidad portante) para su utlización como elemento resistente de las cubiertas curvadas autoportantes.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- Junta Estanca INCO 44.6 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m^2
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	B

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m^2)	Espesor (mm)	Superficie* (m^2)
0,60	4.135	0,80	3.100
0,70	3.545	1,00	3.480
0,75	3.280	1,20	2.060

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

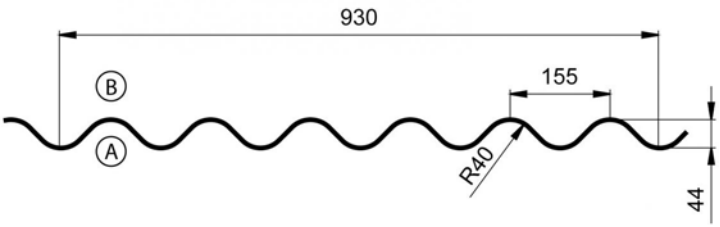
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 44.6 Ondulado ®

FACHADA

Dimensiones



Ancho Útil: 1250 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	10
Anchura Apoyos Extremos (mm)	10

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	6,33	600	172.792	172.792	172.792	7.737	7.737
0,70	7,38	700	201.603	201.603	201.603	9.011	9.011
0,75	7,91	750	216.010	216.010	216.010	9.647	9.647
0,80	8,44	800	230.419	230.419	230.419	10.281	10.281
1,00	10,55	1.000	288.070	288.070	288.070	12.802	12.802

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)									1 Vano	
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	3,00 / 4,15	2,75 / 3,60	2,55 / 3,25	2,40 / 3,00	2,30 / 2,80	2,20 / 2,60	2,15 / 2,45	2,05 / 2,35	2,00 / 2,25	1,95 / 2,15	1,90 / 2,05
0,70	3,15 / 4,45	2,90 / 3,90	2,70 / 3,50	2,55 / 3,25	2,45 / 3,00	2,35 / 2,80	2,25 / 2,65	2,15 / 2,50	2,10 / 2,40	2,05 / 2,30	2,00 / 2,20
0,75	3,25 / 4,60	2,95 / 4,05	2,75 / 3,65	2,60 / 3,35	2,50 / 3,10	2,40 / 2,90	2,30 / 2,75	2,20 / 2,60	2,15 / 2,50	2,10 / 2,40	2,05 / 2,30
0,80	3,30 / 4,75	3,05 / 4,20	2,85 / 3,75	2,65 / 3,45	2,55 / 3,20	2,45 / 3,00	2,35 / 2,85	2,25 / 2,70	2,20 / 2,55	2,15 / 2,45	2,10 / 2,35
1,00	3,55 / 5,30	3,25 / 4,65	3,05 / 4,20	2,90 / 3,85	2,75 / 3,60	2,60 / 3,35	2,55 / 3,15	2,45 / 3,00	2,35 / 2,90	2,30 / 2,75	2,25 / 2,65

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)									2 Vanos	
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	4,05 / 4,15	3,60 / 3,60	3,25 / 3,25	3,00 / 3,00	2,75 / 2,75	2,60 / 2,60	2,45 / 2,45	2,35 / 2,35	2,20 / 2,20	2,15 / 2,15	2,05 / 2,05
0,70	4,25 / 4,45	3,90 / 3,90	3,50 / 3,50	3,25 / 3,25	3,00 / 3,00	2,80 / 2,80	2,65 / 2,65	2,50 / 2,50	2,40 / 2,40	2,30 / 2,30	2,20 / 2,20
0,75	4,35 / 4,60	4,00 / 4,05	3,65 / 3,65	3,35 / 3,35	3,10 / 3,10	2,90 / 2,90	2,75 / 2,75	2,60 / 2,60	2,50 / 2,50	2,40 / 2,40	2,30 / 2,30
0,80	4,45 / 4,75	4,10 / 4,20	3,75 / 3,75	3,45 / 3,45	3,20 / 3,20	3,00 / 3,00	2,85 / 2,85	2,70 / 2,70	2,55 / 2,55	2,45 / 2,45	2,35 / 2,35
1,00	4,80 / 5,30	4,40 / 4,65	4,10 / 4,20	3,85 / 3,85	3,60 / 3,60	3,35 / 3,35	3,15 / 3,15	3,00 / 3,00	2,85 / 2,85	2,75 / 2,75	2,65 / 2,65

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)									3 Vanos	
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	3,70 / 4,60	3,40 / 4,05	3,20 / 3,65	3,00 / 3,35	2,85 / 3,10	2,75 / 2,90	2,65 / 2,75	2,55 / 2,60	2,45 / 2,50	2,40 / 2,40	2,30 / 2,30
0,70	3,90 / 5,00	3,60 / 4,35	3,35 / 3,95	3,15 / 3,60	3,00 / 3,35	2,90 / 3,15	2,75 / 2,95	2,70 / 2,80	2,60 / 2,70	2,55 / 2,55	2,45 / 2,45
0,75	4,00 / 5,15	3,65 / 4,50	3,45 / 4,05	3,25 / 3,75	3,10 / 3,45	2,95 / 3,25	2,85 / 3,05	2,75 / 2,90	2,65 / 2,80	2,60 / 2,65	2,50 / 2,55
0,80	4,10 / 5,35	3,75 / 4,65	3,50 / 4,20	3,30 / 3,85	3,15 / 3,60	3,00 / 3,35	2,90 / 3,15	2,80 / 3,00	2,70 / 2,85	2,65 / 2,75	2,55 / 2,65
1,00	4,40 / 5,95	4,05 / 5,20	3,75 / 4,70	3,55 / 4,30	3,40 / 4,00	3,25 / 3,75	3,15 / 3,55	3,00 / 3,35	2,95 / 3,20	2,85 / 3,10	2,75 / 2,95

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Presión}$: Q = 1,50 * Viento
$ELS_{Presión}$: Q = 1,00 * Viento
$ELU_{Succión}$: Q = 1,50 * Viento

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

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 70.4®

CUBIERTA

Producto

Colaborante

Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 840 mm
Altura Greca 70 mm

Descripción

El perfil INCO 70.4 se utiliza tanto para cubiertas y fachadas (simples o sándwich) y cubiertas deck de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Como soporte interior del cerramiento puede llegar a alcanzar luces de hasta 5 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 70 mm. Este perfil puede ser curvado (con capacidad portante) para su utlización como elemento resistente de las cubiertas curvadas autoportantes.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 70.4 (Placa tráslucida Poliester)
- Junta Estanca INCO 70.4 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	3.100	0,80	2.300
0,70	2.600	1,00	1.800
0,75	2.500	1,20	1.500

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

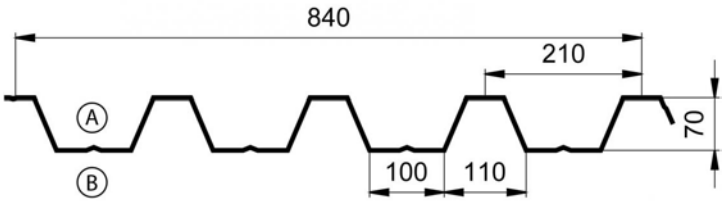
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 70.4 ®

CUBIERTA

Dimensiones



Ancho Útil: 840 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Cubierta

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Posición	Horizontal
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	10
Anchura Apoyos Extremos (mm)	10

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	7,01	893	633.077	553.003	462.532	12.195	9.857
0,70	8,18	1.042	738.725	673.258	592.251	16.254	13.134
0,75	8,76	1.116	791.564	745.232	698.464	17.837	16.127
0,80	9,35	1.190	844.414	790.899	778.881	19.159	18.404
1,00	11,68	1.488	1.055.919	1.029.987	1.055.919	24.498	25.899
1,20	14,02	1.786	1.267.596	1.267.597	1.267.597	29.834	31.038

Tablas de uso

Sobrecarga Descendente / Ascendente (daN/m²)

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)									1 Vano	
	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00
0,60	104 / 83	84 / 72	68 / 62	56 / 54	46 / 48	38 / 42	32 / 38	26 / 33	22 / 30	18 / 26	16 / 24
0,70	125 / 112	100 / 97	81 / 84	67 / 73	55 / 65	45 / 57	38 / 51	32 / 45	27 / 41	22 / 37	19 / 33
0,75	136 / 139	109 / 120	89 / 104	73 / 91	60 / 81	49 / 71	41 / 64	35 / 57	29 / 51	24 / 46	21 / 42
0,80	145 / 159	116 / 138	94 / 120	77 / 105	64 / 93	53 / 82	44 / 74	37 / 66	31 / 59	26 / 54	22 / 48
1,00	185 / 225	149 / 195	121 / 170	99 / 149	81 / 132	67 / 117	56 / 105	47 / 94	39 / 85	33 / 77	28 / 69
1,20	225 / 270	181 / 233	147 / 204	120 / 179	99 / 158	83 / 141	69 / 126	57 / 113	49 / 101	41 / 92	34 / 83

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)									2 Vanos	
	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00
0,60	55 / 104	49 / 90	44 / 78	39 / 68	35 / 60	32 / 54	28 / 48	26 / 42	23 / 38	21 / 34	19 / 31
0,70	75 / 139	67 / 121	60 / 105	53 / 92	48 / 81	43 / 73	39 / 65	36 / 58	33 / 52	29 / 47	27 / 43
0,75	91 / 153	81 / 133	72 / 115	65 / 101	59 / 89	53 / 79	48 / 71	43 / 64	40 / 57	37 / 52	33 / 47
0,80	104 / 165	92 / 143	83 / 124	74 / 109	67 / 96	61 / 86	56 / 77	50 / 69	46 / 62	42 / 56	39 / 51
1,00	155 / 211	137 / 183	123 / 159	111 / 140	100 / 124	91 / 110	83 / 98	75 / 88	69 / 79	63 / 72	58 / 65
1,20	200 / 258	178 / 223	159 / 195	143 / 171	129 / 151	116 / 135	105 / 120	96 / 108	88 / 97	81 / 88	74 / 79

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)									3 Vanos	
	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00
0,60	67 / 130	60 / 113	54 / 98	48 / 87	43 / 77	39 / 68	36 / 61	32 / 55	30 / 49	27 / 44	25 / 40
0,70	92 / 175	82 / 152	73 / 133	66 / 117	59 / 103	54 / 92	49 / 83	45 / 74	41 / 67	37 / 61	35 / 55
0,75	110 / 193	98 / 167	88 / 146	79 / 129	72 / 114	65 / 101	59 / 91	55 / 81	50 / 73	46 / 67	42 / 61
0,80	126 / 208	112 / 180	101 / 158	91 / 138	82 / 123	75 / 109	68 / 98	63 / 88	58 / 80	53 / 72	49 / 66
1,00	187 / 267	167 / 231	150 / 202	135 / 177	123 / 157	111 / 140	102 / 125	93 / 113	85 / 102	73 / 92	63 / 84
1,20	243 / 325	217 / 282	194 / 246	175 / 217	158 / 192	143 / 171	131 / 153	119 / 138	103 / 125	89 / 113	77 / 103

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * Peso Propio - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3
Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

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 70.4®

CUBIERTA DECK

Producto

Colaborante

Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 840 mm
Altura Greca 70 mm

Descripción

El perfil INCO 70.4 se utiliza tanto para cubiertas y fachadas (simples o sándwich) y cubiertas deck de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Como soporte interior del cerramiento puede llegar a alcanzar luces de hasta 5 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 70 mm. Este perfil puede ser curvado (con capacidad portante) para su utlización como elemento resistente de las cubiertas curvadas autoportantes.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 70.4 (Placa tráslucida Poliester)
- Junta Estanca INCO 70.4 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	3.100	0,80	2.300
0,70	2.600	1,00	1.800
0,75	2.500	1,20	1.500

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

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.

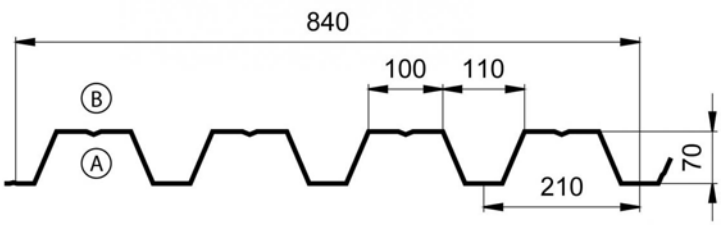
INCOPERFIL (Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A.)
C/Nou (Polígono Industrial Mas del Polio) 46469 Beniparrell (Valencia)
Tel. +34 961 211 778 Fax. +34 961 211 504
info@incoperfil.com www.incoperfil.com

INCO 70.4 ®

CUBIERTA DECK

INCOPERFIL
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL

Dimensiones



Ancho Útil: 840 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	280
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	40
Anchura Apoyos Extremos (mm)	40

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,70	8,18	1.042	738.725	592.251	673.258	13.134	16.254
0,75	8,76	1.116	791.564	698.464	745.232	16.127	17.837
0,80	9,35	1.190	844.414	778.881	790.899	18.404	19.159
1,00	11,68	1.488	1.055.919	1.055.919	1.029.987	25.899	24.498
1,20	14,02	1.786	1.267.596	1.267.597	1.267.597	31.038	29.834

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Carga Descendente / Ascendente (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											1 Vano
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	4,15 / 7,80	4,05 / 8,10	4,00 / 8,45	3,35 / 5,35	3,30 / 5,45	3,30 / 5,55	2,95 / 4,35	2,95 / 4,40	2,90 / 4,45	2,65 / 3,75	2,65 / 3,75	2,60 / 3,80
0,75	4,30 / 8,20	4,20 / 8,55	4,15 / 8,90	3,50 / 5,65	3,45 / 5,75	3,40 / 5,85	3,05 / 4,55	3,05 / 4,60	3,00 / 4,65	2,80 / 3,90	2,80 / 3,95	2,75 / 4,00
0,80	4,40 / 8,55	4,35 / 8,90	4,25 / 9,25	3,60 / 5,85	3,55 / 5,95	3,50 / 6,05	3,15 / 4,70	3,15 / 4,75	3,10 / 4,85	2,85 / 4,05	2,85 / 4,10	2,85 / 4,15
1,00	4,80 / 9,85	4,70 / 10,3	4,60 / 10,7	3,90 / 6,65	3,85 / 6,80	3,80 / 6,90	3,45 / 5,35	3,40 / 5,45	3,40 / 5,50	3,15 / 4,60	3,10 / 4,65	3,10 / 4,70
1,20	5,05 / 11,1	4,95 / 11,5	4,85 / 12,1	4,10 / 7,40	4,05 / 7,55	4,00 / 7,70	3,65 / 5,95	3,60 / 6,05	3,60 / 6,10	3,30 / 5,10	3,30 / 5,15	3,30 / 5,20

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											2 Vanos
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	5,20 / 7,00	5,00 / 7,30	4,85 / 7,55	3,50 / 4,80	3,45 / 4,90	3,35 / 5,00	2,70 / 3,90	2,70 / 3,95	2,65 / 3,95	2,25 / 3,35	2,25 / 3,35	2,20 / 3,40
0,75	5,50 / 7,80	5,30 / 8,10	5,15 / 8,45	3,75 / 5,35	3,65 / 5,45	3,60 / 5,55	2,90 / 4,30	2,90 / 4,35	2,85 / 4,40	2,45 / 3,70	2,40 / 3,75	2,35 / 3,75
0,80	5,80 / 8,40	5,60 / 8,70	5,40 / 9,05	3,95 / 5,70	3,85 / 5,80	3,80 / 5,95	3,10 / 4,60	3,05 / 4,65	3,00 / 4,70	2,60 / 3,95	2,55 / 4,00	2,55 / 4,05
1,00	6,45 / 10,1	6,30 / 10,5	6,20 / 11,0	4,70 / 6,85	4,60 / 6,95	4,50 / 7,10	3,75 / 5,50	3,70 / 5,60	3,65 / 5,65	3,15 / 4,75	3,15 / 4,80	3,10 / 4,80
1,20	6,80 / 11,3	6,65 / 11,8	6,50 / 12,3	5,35 / 7,55	5,25 / 7,70	5,15 / 7,85	4,30 / 6,05	4,25 / 6,15	4,20 / 6,20	3,65 / 5,20	3,60 / 5,25	3,60 / 5,30

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											3 Vanos
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	5,15 / 7,85	5,05 / 8,15	4,95 / 8,45	3,95 / 5,40	3,85 / 5,45	3,80 / 5,55	3,05 / 4,35	3,00 / 4,40	2,95 / 4,45	2,55 / 3,75	2,50 / 3,75	2,50 / 3,80
0,75	5,35 / 8,75	5,20 / 9,05	5,10 / 9,45	4,20 / 6,00	4,10 / 6,10	4,05 / 6,20	3,30 / 4,80	3,25 / 4,90	3,20 / 4,95	2,75 / 4,15	2,70 / 4,20	2,65 / 4,20
0,80	5,45 / 9,35	5,35 / 9,75	5,25 / 10,2	4,45 / 6,40	4,35 / 6,50	4,25 / 6,65	3,50 / 5,15	3,45 / 5,20	3,40 / 5,30	2,90 / 4,45	2,90 / 4,50	2,85 / 4,50
1,00	5,90 / 11,3	5,80 / 11,8	5,70 / 12,3	4,80 / 7,65	4,75 / 7,80	4,70 / 7,95	4,20 / 6,15	4,15 / 6,25	4,10 / 6,30	3,55 / 5,30	3,50 / 5,35	3,50 / 5,40
1,20	6,25 / 12,6	6,10 / 13,2	6,00 / 13,7	5,10 / 8,45	5,05 / 8,60	5,00 / 8,75	4,50 / 6,80	4,45 / 6,85	4,45 / 6,95	4,10 / 5,85	4,05 / 5,90	4,00 / 5,95

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * (Peso Propio + Carga Permanente) - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

CE
EN 14782:2006

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 70.4®

FACHADA

Producto

Colaborante

Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 840 mm
Altura Greca 70 mm

Descripción

El perfil INCO 70.4 se utiliza tanto para cubiertas y fachadas (simples o sándwich) y cubiertas deck de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Como soporte interior del cerramiento puede llegar a alcanzar luces de hasta 5 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 70 mm. Este perfil puede ser curvado (con capacidad portante) para su utlización como elemento resistente de las cubiertas curvadas autoportantes.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 70.4 (Placa tráslucida Poliester)
- Junta Estanca INCO 70.4 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	B

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	3.100	0,80	2.300
0,70	2.600	1,00	1.800
0,75	2.500	1,20	1.500

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

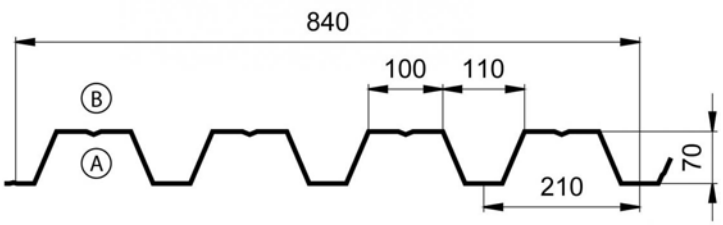
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 70.4 ®

FACHADA

Dimensiones



Ancho Útil: 840 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	10
Anchura Apoyos Extremos (mm)	10

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	7,01	893	633.077	462.532	553.003	9.857	12.195
0,70	8,18	1.042	738.725	592.251	673.258	13.134	16.254
0,75	8,76	1.116	791.564	698.464	745.232	16.127	17.837
0,80	9,35	1.190	844.414	778.881	790.899	18.404	19.159
1,00	11,68	1.488	1.055.919	1.055.919	1.029.987	25.899	24.498
1,20	14,02	1.786	1.267.596	1.267.597	1.267.597	31.038	29.834

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)									1 Vano	
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	4,45 / 5,20	4,05 / 4,55	3,70 / 4,10	3,40 / 3,75	3,15 / 3,50	2,95 / 3,30	2,80 / 3,10	2,65 / 2,95	2,50 / 2,80	2,40 / 2,70	2,30 / 2,60
0,70	4,75 / 6,00	4,35 / 5,25	4,05 / 4,75	3,80 / 4,35	3,65 / 4,05	3,40 / 3,80	3,20 / 3,60	3,05 / 3,40	2,90 / 3,25	2,80 / 3,10	2,70 / 3,00
0,75	4,90 / 6,30	4,50 / 5,50	4,20 / 4,95	3,95 / 4,55	3,75 / 4,25	3,60 / 3,95	3,50 / 3,75	3,35 / 3,55	3,25 / 3,40	3,10 / 3,25	3,00 / 3,15
0,80	5,05 / 6,50	4,65 / 5,70	4,30 / 5,15	4,05 / 4,70	3,90 / 4,40	3,70 / 4,10	3,60 / 3,90	3,45 / 3,70	3,35 / 3,50	3,25 / 3,40	3,15 / 3,25
1,00	5,50 / 7,35	5,05 / 6,45	4,70 / 5,80	4,45 / 5,35	4,25 / 4,95	4,05 / 4,65	3,90 / 4,40	3,80 / 4,20	3,65 / 4,00	3,55 / 3,80	3,45 / 3,65
1,20	5,85 / 8,15	5,35 / 7,15	5,00 / 6,45	4,75 / 5,90	4,50 / 5,50	4,30 / 5,15	4,15 / 4,85	4,00 / 4,60	3,90 / 4,40	3,80 / 4,20	3,70 / 4,05

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)									2 Vanos	
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	4,30 / 4,65	3,60 / 4,10	3,15 / 3,65	2,80 / 3,35	2,50 / 3,15	2,30 / 2,95	2,10 / 2,75	1,95 / 2,60	1,85 / 2,50	1,70 / 2,40	1,60 / 2,30
0,70	5,20 / 5,40	4,40 / 4,70	3,85 / 4,25	3,45 / 3,90	3,10 / 3,60	2,85 / 3,40	2,60 / 3,20	2,45 / 3,05	2,30 / 2,90	2,15 / 2,80	2,05 / 2,65
0,75	5,55 / 5,95	4,70 / 5,25	4,15 / 4,70	3,70 / 4,30	3,35 / 4,00	3,10 / 3,75	2,85 / 3,55	2,65 / 3,35	2,50 / 3,20	2,35 / 3,10	2,20 / 2,95
0,80	5,90 / 6,40	5,00 / 5,60	4,40 / 5,05	3,95 / 4,60	3,60 / 4,30	3,30 / 4,00	3,05 / 3,80	2,85 / 3,60	2,65 / 3,45	2,50 / 3,30	2,40 / 3,15
1,00	7,05 / 7,60	6,05 / 6,65	5,35 / 6,00	4,80 / 5,50	4,40 / 5,10	4,05 / 4,80	3,80 / 4,50	3,55 / 4,30	3,35 / 4,10	3,15 / 3,90	3,00 / 3,75
1,20	7,90 / 8,30	6,95 / 7,30	6,15 / 6,55	5,60 / 6,00	5,10 / 5,60	4,75 / 5,25	4,45 / 4,95	4,15 / 4,70	3,95 / 4,50	3,75 / 4,30	3,55 / 4,15

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)									3 Vanos	
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	4,85 / 5,20	4,05 / 4,55	3,55 / 4,10	3,15 / 3,75	2,85 / 3,50	2,60 / 3,30	2,40 / 3,10	2,20 / 2,95	2,05 / 2,80	1,95 / 2,70	1,80 / 2,60
0,70	5,85 / 6,00	4,95 / 5,30	4,30 / 4,75	3,85 / 4,35	3,50 / 4,05	3,20 / 3,80	2,95 / 3,60	2,75 / 3,40	2,55 / 3,25	2,40 / 3,10	2,30 / 3,00
0,75	6,05 / 6,70	5,30 / 5,85	4,65 / 5,25	4,15 / 4,85	3,75 / 4,50	3,45 / 4,20	3,20 / 3,95	3,00 / 3,75	2,80 / 3,60	2,65 / 3,45	2,50 / 3,30
0,80	6,25 / 7,15	5,60 / 6,25	4,95 / 5,65	4,45 / 5,15	4,00 / 4,80	3,70 / 4,50	3,45 / 4,25	3,20 / 4,05	3,00 / 3,85	2,85 / 3,70	2,70 / 3,55
1,00	6,85 / 8,50	6,25 / 7,45	5,85 / 6,70	5,40 / 6,15	4,95 / 5,70	4,55 / 5,35	4,25 / 5,05	4,00 / 4,80	3,75 / 4,60	3,55 / 4,40	3,40 / 4,20
1,20	7,25 / 9,30	6,65 / 8,15	6,20 / 7,35	5,85 / 6,70	5,55 / 6,25	5,30 / 5,85	4,95 / 5,55	4,70 / 5,25	4,40 / 5,00	4,20 / 4,80	4,00 / 4,60

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Presión}$: Q = 1,50 * Viento
$ELS_{Presión}$: Q = 1,00 * Viento
$ELU_{Succión}$: Q = 1,50 * Viento

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

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 100.3®

CUBIERTA

Producto

Colaborante

Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 825 mm
Altura Greca 100 mm

Descripción

El perfil INCO 100.3 se utiliza tanto para fachadas y cubiertas (simples o sándwich) y cubiertas deck de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Su principal aplicación es la de soporte interior del cerramiento, llegando a alcanzar luces de hasta 7,5 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 100 mm.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 100.3 (Placa tráslucida Poliester)
- Junta Estanca INCO 100.3 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	2.900	1,00	1.700
0,70	2.500	1,20	1.400
0,80	2.200	1,50	1.100

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

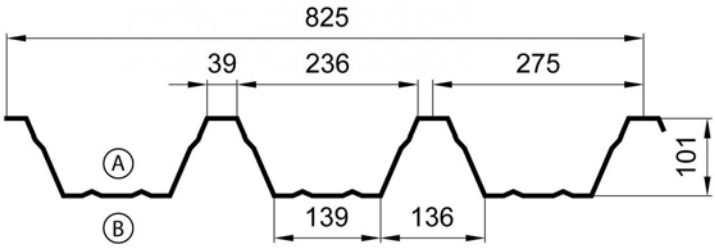
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 100.3 ®

CUBIERTA

Dimensiones



Ancho Útil: 825 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Cubierta

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Posición	Horizontal
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	100
Anchura Apoyos Extremos (mm)	60

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	7,14	909	1.386.387	923.208	848.159	13.253	17.686
0,70	8,33	1.061	1.499.585	1.178.310	1.062.620	17.413	22.174
0,75	8,92	1.136	1.617.470	1.283.980	1.155.998	19.100	24.167
0,80	9,52	1.212	1.848.560	1.406.767	1.274.467	21.124	26.791
1,00	11,89	1.515	2.310.769	1.967.219	1.760.836	30.763	37.335
1,20	14,27	1.818	2.773.026	2.413.300	2.199.252	38.102	47.092

Tablas de uso

Sobrecarga Descendente / Ascendente (daN/m²)

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)									1 Vano	
	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00
0,60	66 / 91	59 / 81	52 / 72	47 / 65	42 / 59	38 / 53	34 / 48	31 / 44	27 / 40	24 / 37	20 / 34
0,70	89 / 115	79 / 102	70 / 91	63 / 82	57 / 74	49 / 67	42 / 61	37 / 56	31 / 51	27 / 47	24 / 43
0,75	97 / 125	86 / 111	77 / 100	69 / 89	62 / 81	53 / 73	46 / 67	39 / 61	34 / 55	30 / 51	26 / 47
0,80	107 / 139	95 / 124	85 / 111	77 / 99	69 / 90	60 / 81	52 / 74	45 / 67	39 / 62	34 / 57	29 / 52
1,00	159 / 195	141 / 174	127 / 156	108 / 141	93 / 127	80 / 115	69 / 105	59 / 96	52 / 88	45 / 81	39 / 74
1,20	197 / 246	176 / 220	154 / 197	131 / 178	112 / 160	97 / 146	84 / 133	72 / 122	63 / 111	55 / 102	48 / 94

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)									2 Vanos	
	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00
0,60	66 / 66	60 / 58	54 / 52	50 / 47	46 / 42	42 / 38	39 / 34	36 / 31	33 / 28	30 / 26	28 / 24
0,70	85 / 88	77 / 78	71 / 70	65 / 63	59 / 57	55 / 51	51 / 46	47 / 42	43 / 38	40 / 35	37 / 32
0,75	95 / 97	86 / 86	79 / 77	72 / 69	66 / 62	61 / 56	56 / 51	51 / 46	47 / 42	44 / 39	41 / 35
0,80	106 / 107	96 / 95	88 / 85	80 / 77	73 / 69	68 / 62	63 / 57	57 / 51	53 / 47	49 / 43	46 / 39
1,00	154 / 158	139 / 141	127 / 126	117 / 113	107 / 103	99 / 93	91 / 84	84 / 77	78 / 70	72 / 64	67 / 59
1,20	203 / 196	184 / 175	168 / 156	154 / 141	141 / 127	130 / 115	120 / 105	110 / 96	102 / 87	95 / 80	88 / 74

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)									3 Vanos	
	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00
0,60	80 / 84	73 / 75	67 / 67	62 / 60	56 / 54	52 / 49	48 / 44	44 / 40	42 / 37	38 / 34	36 / 31
0,70	104 / 111	95 / 99	87 / 89	80 / 80	73 / 73	68 / 65	63 / 59	58 / 55	54 / 50	50 / 45	47 / 42
0,75	116 / 123	105 / 109	97 / 98	89 / 88	81 / 79	75 / 72	69 / 65	64 / 60	59 / 55	55 / 50	51 / 46
0,80	129 / 136	118 / 121	108 / 109	99 / 97	91 / 88	84 / 80	77 / 73	72 / 66	67 / 61	62 / 55	58 / 51
1,00	187 / 200	171 / 179	156 / 160	143 / 144	132 / 131	122 / 119	113 / 108	105 / 99	97 / 91	90 / 83	84 / 77
1,20	248 / 248	226 / 222	206 / 199	189 / 179	174 / 162	160 / 147	148 / 134	137 / 122	128 / 112	115 / 103	102 / 95

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * Peso Propio - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3
Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

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 100.3®

CUBIERTA DECK

Producto

Colaborante

Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 825 mm
Altura Greca 100 mm

Descripción

El perfil INCO 100.3 se utiliza tanto para fachadas y cubiertas (simples o sándwich) y cubiertas deck de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Su principal aplicación es la de soporte interior del cerramiento, llegando a alcanzar luces de hasta 7,5 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 100 mm.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 100.3 (Placa tráslucida Poliester)
- Junta Estanca INCO 100.3 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	2.900	1,00	1.700
0,70	2.500	1,20	1.400
0,80	2.200	1,50	1.100

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

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.

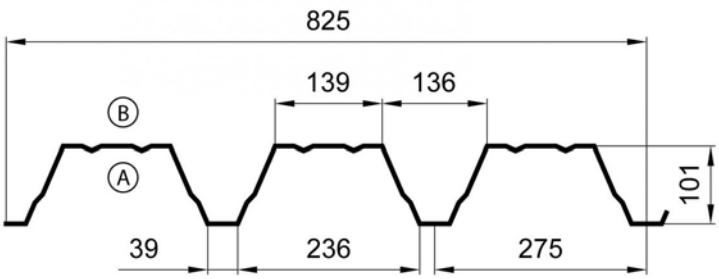
INCOPERFIL (Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A.)
C/Nou (Polígono Industrial Mas del Polio) 46469 Beniparrell (Valencia)
Tel. +34 961 211 778 Fax. +34 961 211 504
info@incoperfil.com www.incoperfil.com

INCO 100.3 ®

CUBIERTA DECK

INCOPERFIL
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL

Dimensiones



Ancho Útil: 825 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	280
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	100
Anchura Apoyos Extremos (mm)	60

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,70	8,33	1.061	1.499.585	1.062.620	1.178.310	22.174	17.413
0,75	8,92	1.136	1.617.470	1.155.998	1.283.980	24.167	19.100
0,80	9,52	1.212	1.848.560	1.274.467	1.406.767	26.791	21.124
1,00	11,89	1.515	2.310.769	1.760.836	1.967.219	37.335	30.763
1,20	14,27	1.818	2.773.026	2.199.252	2.413.300	47.092	38.102

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Carga Descendente / Ascendente (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											1 Vano
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	5,20 / 7,00	5,05 / 7,00	4,95 / 7,00	4,20 / 5,55	4,15 / 5,65	4,10 / 5,75	3,40 / 4,50	3,30 / 4,55	3,25 / 4,60	2,55 / 3,85	2,50 / 3,90	2,50 / 3,95
0,75	5,30 / 7,20	5,20 / 7,20	5,10 / 7,20	4,30 / 5,85	4,25 / 5,95	4,20 / 6,05	3,75 / 4,70	3,75 / 4,75	3,70 / 4,80	3,00 / 4,05	2,95 / 4,10	2,90 / 4,10
0,80	5,50 / 7,50	5,40 / 7,50	5,30 / 7,50	4,45 / 6,15	4,40 / 6,25	4,35 / 6,35	3,90 / 4,95	3,90 / 5,00	3,85 / 5,05	3,40 / 4,25	3,35 / 4,30	3,30 / 4,35
1,00	5,95 / 8,50	5,85 / 8,50	5,70 / 8,50	4,85 / 7,50	4,80 / 7,60	4,75 / 7,75	4,25 / 6,00	4,25 / 6,10	4,20 / 6,15	3,90 / 5,20	3,85 / 5,20	3,85 / 5,25
1,20	6,30 / 9,50	6,15 / 9,50	6,05 / 9,50	5,15 / 8,40	5,10 / 8,55	5,05 / 8,70	4,55 / 6,75	4,50 / 6,80	4,50 / 6,90	4,15 / 5,80	4,15 / 5,85	4,10 / 5,90

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											2 Vanos
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	5,60 / 7,00	5,40 / 7,00	5,20 / 7,00	3,80 / 6,25	3,75 / 6,35	3,65 / 6,50	3,00 / 5,05	2,95 / 5,10	2,90 / 5,15	2,50 / 4,35	2,50 / 4,40	2,45 / 4,40
0,75	5,90 / 7,20	5,70 / 7,20	5,55 / 7,20	4,05 / 6,55	4,00 / 6,65	3,90 / 6,80	3,20 / 5,30	3,15 / 5,35	3,15 / 5,40	2,70 / 4,55	2,65 / 4,60	2,65 / 4,60
0,80	6,25 / 7,50	6,05 / 7,50	5,85 / 7,50	4,35 / 6,90	4,25 / 7,05	4,20 / 7,15	3,45 / 5,55	3,40 / 5,65	3,35 / 5,70	2,90 / 4,80	2,85 / 4,85	2,85 / 4,85
1,00	7,65 / 8,50	7,40 / 8,50	7,20 / 8,50	5,40 / 8,25	5,30 / 8,40	5,20 / 8,50	4,35 / 6,65	4,30 / 6,70	4,25 / 6,80	3,70 / 5,70	3,65 / 5,75	3,60 / 5,80
1,20	8,40 / 9,50	8,15 / 9,50	7,95 / 9,50	6,15 / 9,35	6,05 / 9,50	5,95 / 9,50	5,00 / 7,50	4,95 / 7,55	4,85 / 7,65	4,25 / 6,45	4,25 / 6,50	4,20 / 6,55

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											3 Vanos
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	6,25 / 7,00	6,05 / 7,00	5,85 / 7,00	4,30 / 6,95	4,20 / 7,00	4,10 / 7,00	3,35 / 5,60	3,35 / 5,70	3,30 / 5,75	2,80 / 4,85	2,80 / 4,90	2,75 / 4,90
0,75	6,55 / 7,20	6,40 / 7,20	6,20 / 7,20	4,55 / 7,20	4,50 / 7,20	4,40 / 7,20	3,60 / 5,90	3,55 / 5,95	3,50 / 6,05	3,05 / 5,05	3,00 / 5,10	2,95 / 5,15
0,80	6,80 / 7,50	6,65 / 7,50	6,55 / 7,50	4,85 / 7,50	4,80 / 7,50	4,70 / 7,50	3,85 / 6,20	3,80 / 6,30	3,75 / 6,35	3,25 / 5,35	3,20 / 5,40	3,20 / 5,45
1,00	7,35 / 8,50	7,20 / 8,50	7,05 / 8,50	6,00 / 8,50	5,95 / 8,50	5,85 / 8,50	4,85 / 7,40	4,80 / 7,50	4,75 / 7,60	4,15 / 6,35	4,10 / 6,40	4,05 / 6,45
1,20	7,80 / 9,50	7,65 / 9,50	7,50 / 9,50	6,40 / 9,50	6,30 / 9,50	6,25 / 9,50	5,60 / 8,35	5,55 / 8,45	5,45 / 8,55	4,80 / 7,20	4,75 / 7,25	4,70 / 7,30

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * (Peso Propio + Carga Permanente) - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo: www.incoperfil.com/cyd

CE
EN 14782:2006

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 100.3®

FACHADA

Producto

Colaborante

Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 825 mm
Altura Greca 100 mm

Descripción

El perfil INCO 100.3 se utiliza tanto para fachadas y cubiertas (simples o sándwich) y cubiertas deck de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Su principal aplicación es la de soporte interior del cerramiento, llegando a alcanzar luces de hasta 7,5 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 100 mm.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 100.3 (Placa tráslucida Poliester)
- Junta Estanca INCO 100.3 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	B

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	2.900	1,00	1.700
0,70	2.500	1,20	1.400
0,80	2.200	1,50	1.100

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

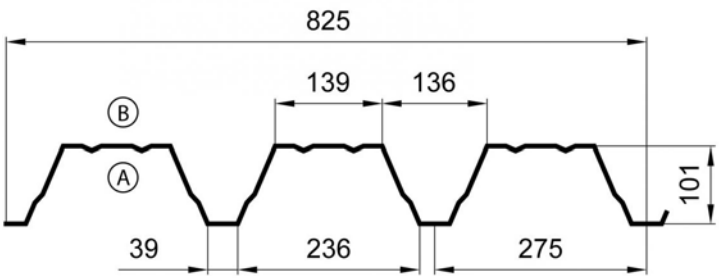
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 100.3 ®

FACHADA

Dimensiones



Ancho Útil: 825 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	10
Anchura Apoyos Extremos (mm)	10

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	7,14	909	1.386.387	848.159	923.208	17.686	13.253
0,70	8,33	1.061	1.499.585	1.062.620	1.178.310	22.174	17.413
0,75	8,92	1.136	1.617.470	1.155.998	1.283.980	24.167	19.100
0,80	9,52	1.212	1.848.560	1.274.467	1.406.767	26.791	21.124
1,00	11,89	1.515	2.310.769	1.760.836	1.967.219	37.335	30.763
1,20	14,27	1.818	2.773.026	2.199.252	2.413.300	47.092	38.102

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										1 Vano
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	5,60 / 5,40	5,15 / 4,75	4,80 / 4,30	4,45 / 3,90	3,85 / 3,65	3,40 / 3,40	3,00 / 3,25	2,70 / 3,05	2,50 / 2,95	2,30 / 2,80	2,10 / 2,70
0,70	5,90 / 6,20	5,40 / 5,45	5,05 / 4,90	4,75 / 4,50	4,50 / 4,20	4,35 / 3,90	4,15 / 3,70	3,85 / 3,50	3,50 / 3,35	3,20 / 3,20	3,00 / 3,10
0,75	6,05 / 6,50	5,55 / 5,70	5,15 / 5,15	4,90 / 4,70	4,65 / 4,40	4,45 / 4,10	4,30 / 3,90	4,15 / 3,70	3,95 / 3,50	3,75 / 3,35	3,45 / 3,25
0,80	6,30 / 6,85	5,75 / 6,00	5,35 / 5,40	5,05 / 4,95	4,85 / 4,60	4,65 / 4,30	4,45 / 4,10	4,30 / 3,90	4,15 / 3,70	4,00 / 3,55	3,85 / 3,40
1,00	6,85 / 8,25	6,30 / 7,25	5,85 / 6,55	5,55 / 6,00	5,30 / 5,55	5,05 / 5,20	4,85 / 4,95	4,70 / 4,70	4,55 / 4,45	4,45 / 4,30	4,30 / 4,10
1,20	7,35 / 9,20	6,75 / 8,05	6,30 / 7,25	5,95 / 6,65	5,65 / 6,20	5,40 / 5,80	5,20 / 5,50	5,05 / 5,20	4,90 / 5,00	4,75 / 4,75	4,60 / 4,60

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										2 Vanos
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	4,25 / 6,25	3,55 / 5,45	3,10 / 4,90	2,70 / 4,50	2,45 / 4,20	2,20 / 3,90	2,05 / 3,70	1,90 / 3,50	1,75 / 3,35	1,65 / 3,20	1,55 / 3,10
0,70	5,20 / 7,00	4,40 / 6,15	3,85 / 5,55	3,40 / 5,05	3,05 / 4,70	2,80 / 4,40	2,60 / 4,15	2,40 / 3,95	2,25 / 3,75	2,10 / 3,60	2,00 / 3,45
0,75	5,60 / 7,20	4,75 / 6,40	4,15 / 5,75	3,70 / 5,30	3,35 / 4,90	3,05 / 4,60	2,85 / 4,35	2,65 / 4,15	2,45 / 3,95	2,30 / 3,80	2,20 / 3,65
0,80	6,05 / 7,50	5,10 / 6,75	4,50 / 6,10	4,00 / 5,60	3,65 / 5,20	3,35 / 4,85	3,10 / 4,60	2,85 / 4,35	2,70 / 4,15	2,55 / 4,00	2,40 / 3,85
1,00	7,70 / 8,50	6,60 / 8,00	5,80 / 7,20	5,25 / 6,60	4,75 / 6,10	4,40 / 5,75	4,10 / 5,40	3,85 / 5,15	3,60 / 4,90	3,40 / 4,70	3,25 / 4,55
1,20	8,95 / 9,50	7,70 / 8,95	6,85 / 8,10	6,15 / 7,40	5,65 / 6,90	5,25 / 6,45	4,90 / 6,10	4,60 / 5,80	4,35 / 5,55	4,10 / 5,30	3,90 / 5,10

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										3 Vanos
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	4,80 / 6,50	4,00 / 5,95	3,45 / 5,35	3,05 / 4,90	2,75 / 4,55	2,50 / 4,30	2,30 / 4,05	2,15 / 3,85	2,00 / 3,65	1,85 / 3,50	1,75 / 3,40
0,70	5,85 / 7,00	4,95 / 6,80	4,30 / 6,15	3,85 / 5,65	3,45 / 5,25	3,15 / 4,90	2,90 / 4,65	2,70 / 4,40	2,55 / 4,20	2,35 / 4,05	2,25 / 3,85
0,75	6,30 / 7,20	5,35 / 7,15	4,65 / 6,45	4,15 / 5,90	3,75 / 5,50	3,45 / 5,15	3,20 / 4,85	2,95 / 4,60	2,80 / 4,40	2,60 / 4,20	2,45 / 4,05
0,80	6,80 / 7,50	5,75 / 7,50	5,05 / 6,75	4,50 / 6,20	4,10 / 5,75	3,75 / 5,40	3,45 / 5,10	3,25 / 4,85	3,05 / 4,65	2,85 / 4,45	2,70 / 4,25
1,00	8,50 / 8,50	7,40 / 8,50	6,55 / 8,05	5,90 / 7,35	5,35 / 6,85	4,95 / 6,40	4,60 / 6,05	4,30 / 5,75	4,05 / 5,50	3,85 / 5,25	3,65 / 5,05
1,20	9,10 / 9,50	8,35 / 9,50	7,65 / 9,05	6,90 / 8,30	6,35 / 7,70	5,85 / 7,20	5,50 / 6,80	5,15 / 6,50	4,85 / 6,20	4,60 / 5,95	4,40 / 5,70

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Presión}$: Q = 1,50 * Viento
$ELS_{Presión}$: Q = 1,00 * Viento
$ELU_{Succión}$: Q = 1,50 * Viento

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo: www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

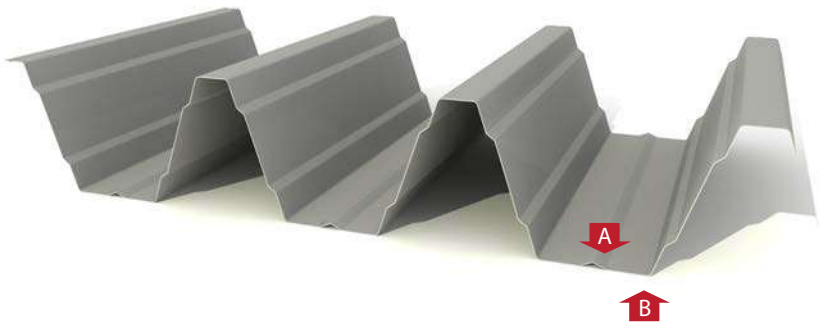
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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®

CUBIERTA

Producto



Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 840 mm
Altura Greca 155 mm

Descripción

El perfil INCO 155.3 se utiliza tanto para cubiertas y fachadas (simples o sándwich) y cubiertas deck de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Su principal aplicación es la de soporte interior del cerramiento, llegando a alcanzar luces de hasta 10 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 155 mm.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 155.3 (Placa tráslucida Poliester)
- Junta Estanca INCO 155.3 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	2.400	1,00	1.400
0,70	2.100	1,20	1.200
0,80	1.900	1,50	980

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

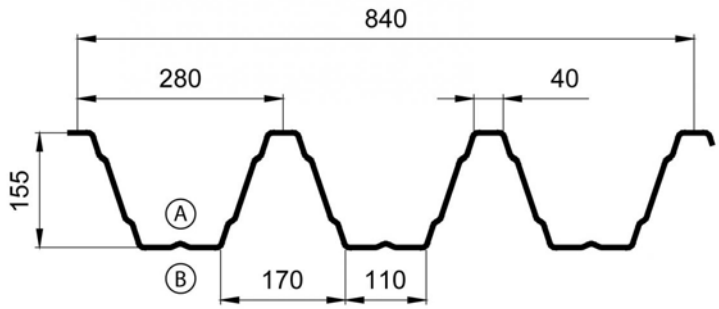
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 ®

CUBIERTA

Dimensiones



Ancho Útil: 840 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	280
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Cubierta

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Posición	Horizontal
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	100
Anchura Apoyos Extremos (mm)	60

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	8,41	1.071	2.871.947	2.315.539	2.190.398	23.255	28.121
0,70	9,81	1.250	3.350.623	2.916.680	2.724.710	29.957	36.365
0,75	10,51	1.339	3.589.965	3.141.002	2.978.876	32.336	40.104
0,80	11,21	1.429	3.829.309	3.450.391	3.251.666	35.906	44.186
1,00	14,01	1.786	4.786.712	4.768.768	4.480.790	51.566	62.199
1,20	16,82	2.143	5.744.164	5.902.309	5.556.108	64.709	77.292

Tablas de uso

Sobrecarga Descendente / Ascendente (daN/m²)

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)									1 Vano	
	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50
0,60	78 / 152	74 / 137	70 / 124	66 / 113	63 / 103	60 / 94	58 / 86	55 / 80	53 / 74	47 / 68	42 / 63
0,70	111 / 198	105 / 179	100 / 162	95 / 147	91 / 135	87 / 123	83 / 113	73 / 105	65 / 97	57 / 89	51 / 83
0,75	130 / 219	123 / 197	117 / 179	112 / 163	107 / 149	101 / 137	89 / 125	79 / 115	69 / 107	61 / 99	55 / 92
0,80	151 / 241	144 / 217	137 / 197	131 / 180	125 / 164	110 / 151	97 / 139	85 / 127	75 / 118	67 / 109	59 / 101
1,00	261 / 341	247 / 308	219 / 279	190 / 255	165 / 233	145 / 213	127 / 197	112 / 181	99 / 167	88 / 155	79 / 144
1,20	353 / 424	309 / 384	267 / 348	232 / 317	202 / 290	177 / 266	156 / 245	138 / 226	122 / 209	108 / 194	96 / 180

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)									2 Vanos	
	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50
0,60	88 / 112	82 / 102	76 / 92	70 / 84	65 / 78	61 / 71	57 / 66	53 / 60	50 / 56	46 / 52	44 / 48
0,70	120 / 150	111 / 136	103 / 124	95 / 113	89 / 103	83 / 95	77 / 87	72 / 81	68 / 75	63 / 69	60 / 64
0,75	135 / 164	125 / 149	116 / 135	108 / 123	100 / 113	93 / 104	87 / 95	82 / 88	77 / 81	72 / 75	67 / 70
0,80	153 / 184	141 / 167	131 / 152	121 / 139	113 / 127	105 / 116	98 / 107	92 / 99	86 / 91	81 / 85	76 / 79
1,00	233 / 272	215 / 246	199 / 224	185 / 204	172 / 187	160 / 171	149 / 157	140 / 145	131 / 135	123 / 125	115 / 116
1,20	316 / 347	292 / 314	269 / 285	250 / 260	232 / 238	216 / 218	201 / 200	188 / 185	176 / 171	165 / 158	154 / 147

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos Descendente / Ascendente (m)									3 Vanos	
	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50
0,60	99 / 136	94 / 124	89 / 114	85 / 104	80 / 96	74 / 88	70 / 82	65 / 76	61 / 70	58 / 65	54 / 61
0,70	141 / 184	133 / 167	124 / 153	115 / 140	107 / 129	101 / 119	94 / 109	89 / 101	83 / 94	78 / 87	73 / 81
0,75	163 / 203	151 / 184	141 / 168	131 / 154	122 / 141	114 / 130	107 / 120	100 / 111	94 / 103	89 / 95	83 / 89
0,80	185 / 228	171 / 207	158 / 189	147 / 173	137 / 159	128 / 146	120 / 135	113 / 125	106 / 115	99 / 107	94 / 99
1,00	282 / 339	261 / 307	241 / 280	225 / 256	209 / 235	195 / 215	183 / 199	171 / 184	161 / 170	151 / 158	142 / 147
1,20	384 / 434	354 / 394	328 / 358	304 / 327	282 / 299	264 / 275	246 / 253	230 / 234	216 / 217	203 / 201	191 / 187

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * Peso Propio - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3
Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

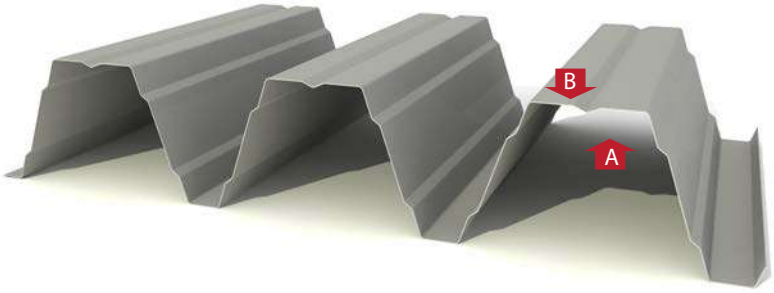
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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®

CUBIERTA DECK

Producto



Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 840 mm
Altura Greca 155 mm

Descripción

El perfil INCO 155.3 se utiliza tanto para cubiertas y fachadas (simples o sándwich) y cubiertas deck de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Su principal aplicación es la de soporte interior del cerramiento, llegando a alcanzar luces de hasta 10 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 155 mm.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 155.3 (Placa tráslucida Poliester)
- Junta Estanca INCO 155.3 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	2.400	1,00	1.400
0,70	2.100	1,20	1.200
0,80	1.900	1,50	980

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

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.

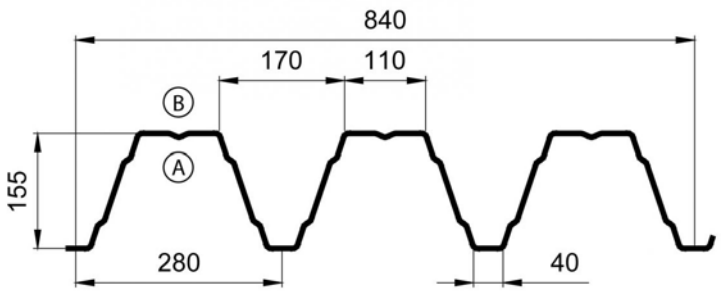
INCOPERFIL (Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A.)
C/Nou (Polígono Industrial Mas del Polio) 46469 Beniparrell (Valencia)
Tel. +34 961 211 778 Fax. +34 961 211 504
info@incoperfil.com www.incoperfil.com

INCO 155.3 ®

CUBIERTA DECK

INCOPERFIL
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL

Dimensiones



Ancho Útil: 840 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	280
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	140
Anchura Apoyos Extremos (mm)	60

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,70	9,81	1.250	3.350.623	2.724.710	2.916.680	36.365	29.957
0,75	10,51	1.339	3.589.965	2.978.876	3.141.002	40.104	32.336
0,80	11,21	1.429	3.829.309	3.251.666	3.450.391	44.186	35.906
1,00	14,01	1.786	4.786.712	4.480.790	4.768.768	62.199	51.566
1,20	16,82	2.143	5.744.164	5.556.108	5.902.309	77.292	64.709

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Carga Descendente / Ascendente (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											1 Vano
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	6,85 / 7,43	6,70 / 7,43	6,60 / 7,43	4,95 / 7,35	4,80 / 7,43	4,65 / 7,43	3,35 / 5,90	3,30 / 6,00	3,20 / 6,05	2,55 / 5,10	2,50 / 5,15	2,45 / 5,20
0,75	7,05 / 8,00	6,90 / 8,00	6,75 / 8,00	5,70 / 7,65	5,55 / 7,75	5,35 / 7,90	3,90 / 6,15	3,80 / 6,25	3,75 / 6,30	2,95 / 5,30	2,90 / 5,35	2,85 / 5,40
0,80	7,20 / 8,25	7,05 / 8,25	6,90 / 8,25	5,85 / 8,05	5,80 / 8,20	5,70 / 8,25	4,50 / 6,50	4,40 / 6,55	4,30 / 6,65	3,40 / 5,60	3,35 / 5,65	3,30 / 5,70
1,00	7,75 / 9,00	7,60 / 9,00	7,45 / 9,00	6,35 / 9,00	6,30 / 9,00	6,20 / 9,00	5,60 / 7,85	5,55 / 7,95	5,50 / 8,00	5,10 / 6,75	5,10 / 6,80	5,05 / 6,85
1,20	8,20 / 13,0	8,05 / 13,0	7,90 / 13,0	6,75 / 11,1	6,65 / 11,3	6,60 / 11,5	5,95 / 8,85	5,90 / 8,95	5,90 / 9,05	5,45 / 7,60	5,40 / 7,65	5,40 / 7,70

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											2 Vanos
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	7,10 / 7,43	6,85 / 7,43	6,60 / 7,43	4,85 / 7,43	4,75 / 7,43	4,65 / 7,43	3,75 / 6,30	3,70 / 6,40	3,65 / 6,45	3,15 / 5,35	3,10 / 5,40	3,05 / 5,45
0,75	7,45 / 8,00	7,20 / 8,00	6,95 / 8,00	5,15 / 8,00	5,00 / 8,00	4,95 / 8,00	4,05 / 6,70	3,95 / 6,75	3,90 / 6,85	3,35 / 5,70	3,35 / 5,75	3,30 / 5,80
0,80	7,95 / 8,25	7,65 / 8,25	7,40 / 8,25	5,50 / 8,25	5,35 / 8,25	5,25 / 8,25	4,35 / 7,10	4,25 / 7,15	4,20 / 7,25	3,65 / 6,05	3,60 / 6,10	3,55 / 6,15
1,00	9,00 / 9,00	9,00 / 9,00	9,00 / 9,00	6,85 / 9,00	6,70 / 9,00	6,60 / 9,00	5,45 / 8,55	5,40 / 8,65	5,30 / 8,75	4,65 / 7,35	4,60 / 7,40	4,55 / 7,45
1,20	10,8 / 13,0	10,5 / 13,0	10,2 / 13,0	7,85 / 12,1	7,70 / 12,3	7,55 / 12,5	6,35 / 9,65	6,25 / 9,75	6,20 / 9,85	5,40 / 8,25	5,35 / 8,35	5,30 / 8,40

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											3 Vanos
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	7,43 / 7,43	7,43 / 7,43	7,40 / 7,43	5,40 / 7,43	5,30 / 7,43	5,20 / 7,43	4,20 / 7,00	4,10 / 7,10	4,00 / 7,20	3,20 / 5,95	3,15 / 6,00	3,10 / 6,05
0,75	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	7,80 / 8,00	5,75 / 8,00	5,65 / 8,00	5,55 / 8,00	4,55 / 7,45	4,45 / 7,55	4,40 / 7,65	3,70 / 6,35	3,65 / 6,40	3,60 / 6,45
0,80	8,25 / 8,25	8,25 / 8,25	8,25 / 8,25	6,15 / 8,25	6,05 / 8,25	5,90 / 8,25	4,85 / 7,90	4,80 / 8,00	4,75 / 8,10	4,10 / 6,75	4,05 / 6,80	4,00 / 6,85
1,00	9,00 / 9,00	9,00 / 9,00	9,00 / 9,00	7,65 / 9,00	7,50 / 9,00	7,40 / 9,00	6,15 / 9,00	6,05 / 9,00	5,95 / 9,00	5,20 / 8,20	5,15 / 8,25	5,10 / 8,35
1,20	10,2 / 13,0	9,95 / 13,0	9,75 / 13,0	8,35 / 13,0	8,25 / 13,0	8,15 / 13,0	7,10 / 10,8	7,00 / 10,9	6,95 / 11,1	6,05 / 9,25	6,00 / 9,30	5,95 / 9,40

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * (Peso Propio + Carga Permanente) - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo: www.incoperfil.com/cyd

CE
EN 14782:2006

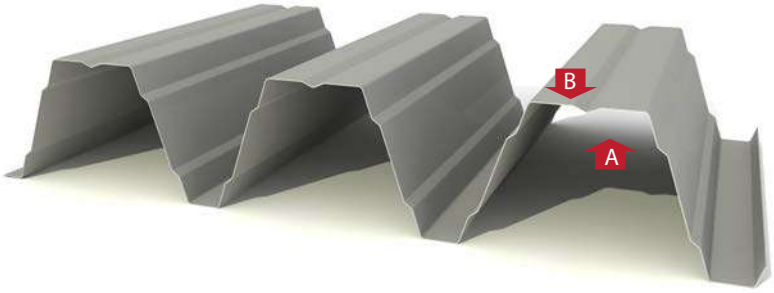
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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®

FACHADA

Producto



Curvado

Perforado

Solape

Ancho Útil 840 mm
Altura Greca 155 mm

Descripción

El perfil INCO 155.3 se utiliza tanto para cubiertas y fachadas (simples o sándwich) y cubiertas deck de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Su principal aplicación es la de soporte interior del cerramiento, llegando a alcanzar luces de hasta 10 m. Es un perfil de gran resistencia gracias al diseño de su geometría con una altura de greca de 155 mm.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- INCOLUX 155.3 (Placa tráslucida Poliester)
- Junta Estanca INCO 155.3 Superior / Inferior
- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	B

Condiciones de Transporte

Espesor (mm)	Superficie* (m²)	Espesor (mm)	Superficie* (m²)
0,60	2.400	1,00	1.400
0,70	2.100	1,20	1.200
0,80	1.900	1,50	980

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

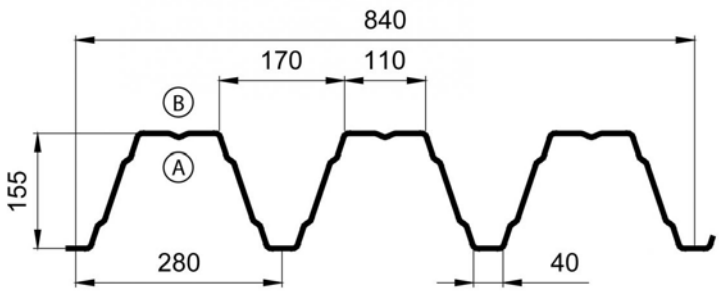
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 ®

FACHADA

Dimensiones



Ancho Útil: 840 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	280
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	100
Anchura Apoyos Extremos (mm)	60

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	8,41	1.071	2.871.947	2.190.398	2.315.539	28.121	23.255
0,70	9,81	1.250	3.350.623	2.724.710	2.916.680	36.365	29.957
0,75	10,51	1.339	3.589.965	2.978.876	3.141.002	40.104	32.336
0,80	11,21	1.429	3.829.309	3.251.666	3.450.391	44.186	35.906
1,00	14,01	1.786	4.786.712	4.480.790	4.768.768	62.199	51.566
1,20	16,82	2.143	5.744.164	5.556.108	5.902.309	77.292	64.709

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										1 Vano
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	6,31 / 6,31	6,31 / 6,31	5,95 / 6,31	5,00 / 5,90	4,30 / 5,45	3,80 / 5,10	3,40 / 4,85	3,05 / 4,60	2,80 / 4,40	2,55 / 4,20	2,35 / 4,05
0,70	7,43 / 7,43	7,20 / 7,43	6,70 / 7,25	6,35 / 6,65	6,05 / 6,20	5,35 / 5,80	4,80 / 5,50	4,35 / 5,20	3,95 / 5,00	3,60 / 4,75	3,35 / 4,60
0,75	8,00 / 8,00	7,40 / 8,00	6,90 / 7,55	6,50 / 6,95	6,20 / 6,45	5,95 / 6,05	5,60 / 5,70	5,05 / 5,40	4,60 / 5,20	4,20 / 4,95	3,90 / 4,75
0,80	8,25 / 8,25	7,60 / 8,25	7,05 / 7,95	6,65 / 7,30	6,35 / 6,80	6,10 / 6,35	5,85 / 6,00	5,65 / 5,70	5,30 / 5,45	4,85 / 5,25	4,50 / 5,05
1,00	9,00 / 9,00	8,30 / 9,00	7,75 / 9,00	7,30 / 8,75	6,95 / 8,15	6,65 / 7,65	6,40 / 7,20	6,20 / 6,85	6,00 / 6,55	5,85 / 6,25	5,70 / 6,05
1,20	9,65 / 13,0	8,85 / 11,9	8,25 / 10,7	7,80 / 9,80	7,45 / 9,10	7,10 / 8,55	6,85 / 8,10	6,60 / 7,70	6,40 / 7,35	6,25 / 7,05	6,10 / 6,75

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										2 Vanos
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	6,31 / 6,31	6,20 / 6,31	5,45 / 6,31	4,90 / 6,15	4,45 / 5,70	4,05 / 5,30	3,75 / 4,95	3,50 / 4,65	3,30 / 4,45	3,10 / 4,20	2,95 / 4,00
0,70	7,43 / 7,43	7,35 / 7,43	6,50 / 7,43	5,85 / 7,15	5,35 / 6,65	4,90 / 6,20	4,55 / 5,85	4,25 / 5,50	4,00 / 5,25	3,80 / 5,00	3,60 / 4,80
0,75	8,00 / 8,00	7,80 / 8,00	6,90 / 8,00	6,20 / 7,60	5,70 / 7,00	5,25 / 6,55	4,90 / 6,20	4,60 / 5,85	4,30 / 5,55	4,10 / 5,30	3,90 / 5,10
0,80	8,25 / 8,25	8,25 / 8,25	7,40 / 8,25	6,65 / 8,00	6,10 / 7,40	5,65 / 6,95	5,25 / 6,55	4,95 / 6,20	4,65 / 5,90	4,40 / 5,65	4,20 / 5,40
1,00	9,00 / 9,00	9,00 / 9,00	9,00 / 9,00	8,35 / 9,00	7,70 / 8,90	7,10 / 8,30	6,65 / 7,85	6,25 / 7,45	5,95 / 7,10	5,65 / 6,80	5,35 / 6,55
1,20	13,0 / 13,0	11,9 / 13,0	10,7 / 11,7	9,70 / 10,7	8,90 / 9,95	8,30 / 9,30	7,75 / 8,80	7,35 / 8,35	6,95 / 8,00	6,60 / 7,65	6,30 / 7,35

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										3 Vanos
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,60	6,31 / 6,31	6,31 / 6,31	6,10 / 6,31	5,50 / 6,31	5,00 / 6,30	4,60 / 5,85	4,25 / 5,50	3,80 / 5,15	3,50 / 4,90	3,20 / 4,65	2,95 / 4,45
0,70	7,43 / 7,43	7,43 / 7,43	7,30 / 7,43	6,55 / 7,43	6,00 / 7,40	5,50 / 6,90	5,15 / 6,50	4,80 / 6,15	4,50 / 5,80	4,30 / 5,55	4,05 / 5,30
0,75	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	7,75 / 8,00	7,00 / 8,00	6,40 / 7,80	5,90 / 7,30	5,50 / 6,90	5,15 / 6,50	4,85 / 6,20	4,60 / 5,90	4,35 / 5,65
0,80	8,25 / 8,25	8,25 / 8,25	8,25 / 8,25	7,45 / 8,25	6,85 / 8,25	6,30 / 7,75	5,90 / 7,30	5,55 / 6,90	5,20 / 6,55	4,95 / 6,30	4,70 / 6,00
1,00	9,00 / 9,00	9,00 / 9,00	9,00 / 9,00	9,00 / 9,00	8,60 / 9,00	8,00 / 9,00	7,45 / 8,80	7,05 / 8,35	6,65 / 7,95	6,30 / 7,60	6,00 / 7,30
1,20	12,0 / 13,0	11,0 / 13,0	10,2 / 13,0	9,65 / 12,0	9,20 / 11,1	8,80 / 10,4	8,50 / 9,85	8,20 / 9,35	7,80 / 8,90	7,40 / 8,55	7,10 / 8,20

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Presión}$: Q = 1,50 * Viento
$ELS_{Presión}$: Q = 1,00 * Viento
$ELU_{Succión}$: Q = 1,50 * Viento

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo: www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

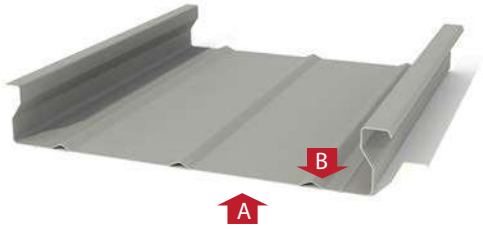
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 72.1 Bandeja®

CUBIERTA

Producto



Perforado

Solape

Ancho Útil 425 mm
Altura Greca 72 mm

Descripción

El perfil INCO 72.1 Bandeja se utiliza principalmente como elemento de soporte en las cubiertas y fachadas sándwich de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Su disposición, principalmente entre los soportes metálicos, ofrece por el exterior las nervaduras necesarias para fijar el perfil exterior y alojar el aislamiento, y por el interior una superficie plana de acabado. También puede utilizarse en las cubiertas sándwich eliminando la necesidad de correas o aumentando la distancia entre las mismas. Es un perfil de gran resistencia gracias a la altura y diseño de su geometría con una altura de nervio de 72 mm.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m^2
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Superficie* (m^2)	910

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

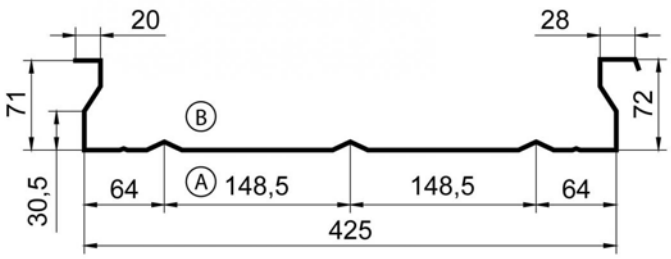
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 72.1 Bandeja®

CUBIERTA

Dimensiones



Ancho Útil: 425 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Cubierta

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Posición	Horizontal
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	60
Anchura Apoyos Extremos (mm)	40

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,60	7,00	882	447.028	346.842	204.582	5.840	5.697
0,70	8,10	1.029	521.315	420.630	254.345	7.113	7.383
0,75	8,70	1.103	558.431	459.035	278.535	7.779	8.188
0,80	9,30	1.176	595.546	497.439	302.724	8.444	8.993
1,00	11,60	1.471	743.736	658.635	404.576	11.251	12.529

Tablas de uso

Sobrecarga Descendente / Ascendente (daN/m²)

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m) — 1 Vano										
	2,60	2,85	3,10	3,35	3,60	3,85	4,10	4,35	4,60	4,85	5,10
0,60	90 / 88	74 / 72	61 / 60	52 / 50	44 / 42	38 / 36	32 / 31	28 / 27	24 / 24	21 / 20	18 / 18
0,70	110 / 115	90 / 94	75 / 78	63 / 66	53 / 56	46 / 48	39 / 41	35 / 36	30 / 31	25 / 27	21 / 24
0,75	120 / 128	99 / 104	82 / 87	70 / 74	59 / 62	50 / 54	44 / 46	38 / 40	33 / 35	28 / 31	23 / 27
0,80	131 / 140	108 / 115	90 / 96	76 / 81	64 / 69	55 / 59	48 / 51	41 / 44	36 / 39	30 / 34	24 / 30
1,00	175 / 196	144 / 162	120 / 135	102 / 114	86 / 98	74 / 84	64 / 72	56 / 63	48 / 56	39 / 49	32 / 43

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m) — 2 Vanos										
	2,60	2,85	3,10	3,35	3,60	3,85	4,10	4,35	4,60	4,85	5,10
0,60	75 / 89	63 / 73	54 / 61	46 / 51	40 / 44	35 / 37	30 / 32	26 / 28	24 / 24	20 / 21	18 / 18
0,70	100 / 109	85 / 90	72 / 75	62 / 63	53 / 53	47 / 46	41 / 39	36 / 34	31 / 30	27 / 26	24 / 23
0,75	114 / 120	96 / 98	82 / 82	70 / 69	61 / 59	53 / 50	46 / 44	40 / 38	35 / 33	31 / 29	27 / 26
0,80	126 / 130	106 / 107	91 / 89	78 / 75	68 / 64	59 / 55	51 / 47	44 / 41	39 / 36	34 / 32	30 / 28
1,00	186 / 174	156 / 143	133 / 120	114 / 101	97 / 86	84 / 74	72 / 64	63 / 56	55 / 48	49 / 43	43 / 38

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m) — 3 Vanos										
	2,60	2,85	3,10	3,35	3,60	3,85	4,10	4,35	4,60	4,85	5,10
0,60	92 / 113	78 / 93	67 / 78	58 / 66	50 / 56	44 / 48	38 / 42	34 / 36	30 / 32	27 / 28	24 / 24
0,70	123 / 138	105 / 114	89 / 95	77 / 81	67 / 69	59 / 59	52 / 51	46 / 45	41 / 39	36 / 35	32 / 31
0,75	140 / 152	118 / 125	101 / 104	88 / 88	76 / 76	66 / 65	59 / 56	52 / 49	46 / 43	40 / 38	36 / 34
0,80	156 / 164	132 / 136	113 / 113	98 / 96	85 / 82	74 / 70	66 / 61	58 / 54	50 / 47	44 / 42	40 / 36
1,00	229 / 220	194 / 181	166 / 152	143 / 128	124 / 110	107 / 95	93 / 82	82 / 72	72 / 64	64 / 56	56 / 50

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.26

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * Peso Propio - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo: www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

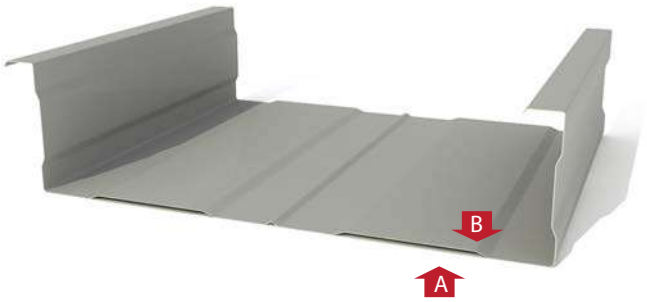
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 157.1 Bandeja®

CUBIERTA DECK

Producto



Perforado

Solape

Ancho Útil	600 mm
Altura Greca	157 mm

Descripción

El perfil INCO 157.1 Bandeja se utiliza principalmente como elemento de soporte en las cubiertas y fachadas sándwich de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Su disposición, principalmente entre los soportes metálicos, ofrece por el exterior las nervaduras necesarias para fijar el perfil exterior y alojar el aislamiento, y por el interior una superficie plana de acabado. También puede utilizarse en las cubiertas sándwich eliminando la necesidad de correas o aumentando la distancia entre las mismas. Es un perfil de gran resistencia gracias a la altura y diseño de su geometría con una altura de nervio de 157 mm.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m^2
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Superficie* (m^2)	510

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

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 72.1 Bandeja®

CUBIERTA DECK

Dimensiones

Ancho Útil: 425 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	280
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	40
Anchura Apoyos Extremos (mm)	40

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,70	8,10	1.029	521.315	254.345	420.630	7.383	7.113
0,75	8,70	1.103	558.431	278.535	459.035	8.188	7.779
0,80	9,30	1.176	595.546	302.724	497.439	8.993	8.444
1,00	11,60	1.471	743.736	404.576	658.635	12.529	11.251
1,20	13,90	1.765	891.882	512.038	829.684	16.443	14.250

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Carga Descendente / Ascendente (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											1 Vano
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	3,45 / 5,15	3,40 / 5,35	3,35 / 5,55	2,75 / 3,55	2,75 / 3,60	2,70 / 3,65	2,30 / 2,85	2,25 / 2,90	2,25 / 2,90	2,00 / 2,45	1,95 / 2,50	1,95 / 2,50
0,75	3,55 / 5,40	3,50 / 5,60	3,40 / 5,85	2,85 / 3,70	2,85 / 3,75	2,80 / 3,85	2,40 / 3,00	2,35 / 3,05	2,35 / 3,05	2,10 / 2,60	2,05 / 2,60	2,05 / 2,60
0,80	3,65 / 5,65	3,55 / 5,90	3,50 / 6,15	2,95 / 3,85	2,90 / 3,95	2,85 / 4,00	2,50 / 3,10	2,50 / 3,15	2,45 / 3,20	2,20 / 2,70	2,15 / 2,70	2,15 / 2,75
1,00	3,90 / 6,65	3,80 / 6,90	3,75 / 7,20	3,15 / 4,50	3,15 / 4,60	3,10 / 4,65	2,80 / 3,65	2,75 / 3,65	2,75 / 3,70	2,55 / 3,10	2,55 / 3,15	2,50 / 3,15
1,20	4,15 / 7,65	4,05 / 7,95	3,95 / 8,30	3,40 / 5,10	3,35 / 5,20	3,30 / 5,30	3,00 / 4,10	2,95 / 4,15	2,95 / 4,20	2,70 / 3,55	2,70 / 3,55	2,70 / 3,60

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											2 Vanos
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	3,75 / 5,25	3,60 / 5,45	3,50 / 5,65	2,60 / 3,60	2,55 / 3,65	2,50 / 3,75	2,05 / 2,90	2,05 / 2,95	2,00 / 2,95	1,75 / 2,50	1,70 / 2,50	1,70 / 2,55
0,75	3,90 / 5,55	3,80 / 5,75	3,70 / 6,00	2,75 / 3,80	2,70 / 3,85	2,65 / 3,95	2,20 / 3,05	2,15 / 3,10	2,15 / 3,15	1,85 / 2,65	1,85 / 2,65	1,80 / 2,70
0,80	4,05 / 5,85	3,95 / 6,05	3,80 / 6,30	2,90 / 4,00	2,85 / 4,05	2,80 / 4,15	2,35 / 3,20	2,30 / 3,25	2,25 / 3,30	2,00 / 2,75	1,95 / 2,80	1,95 / 2,80
1,00	4,60 / 7,00	4,50 / 7,30	4,35 / 7,60	3,40 / 4,75	3,35 / 4,85	3,25 / 4,95	2,80 / 3,80	2,75 / 3,85	2,75 / 3,90	2,40 / 3,30	2,40 / 3,30	2,35 / 3,35
1,20	5,15 / 8,20	5,00 / 8,55	4,85 / 8,90	3,80 / 5,50	3,70 / 5,60	3,65 / 5,70	3,15 / 4,40	3,10 / 4,45	3,05 / 4,50	2,70 / 3,80	2,70 / 3,80	2,70 / 3,85

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											3 Vanos
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	4,20 / 5,85	4,05 / 6,10	3,90 / 6,35	2,90 / 4,00	2,85 / 4,10	2,80 / 4,15	2,30 / 3,25	2,30 / 3,30	2,25 / 3,30	1,95 / 2,80	1,95 / 2,80	1,90 / 2,85
0,75	4,35 / 6,20	4,25 / 6,45	4,10 / 6,70	3,10 / 4,25	3,05 / 4,30	3,00 / 4,40	2,45 / 3,45	2,45 / 3,45	2,40 / 3,50	2,10 / 2,95	2,05 / 2,95	2,05 / 3,00
0,80	4,50 / 6,55	4,40 / 6,80	4,30 / 7,05	3,25 / 4,45	3,20 / 4,55	3,15 / 4,60	2,60 / 3,60	2,60 / 3,65	2,55 / 3,70	2,20 / 3,10	2,20 / 3,10	2,20 / 3,15
1,00	4,85 / 7,85	4,70 / 8,15	4,65 / 8,50	3,80 / 5,30	3,70 / 5,40	3,65 / 5,50	3,10 / 4,30	3,10 / 4,35	3,05 / 4,40	2,70 / 3,65	2,65 / 3,70	2,65 / 3,75
1,20	5,10 / 9,15	5,00 / 9,55	4,90 / 9,95	4,20 / 6,15	4,15 / 6,25	4,10 / 6,35	3,50 / 4,95	3,45 / 5,00	3,40 / 5,05	3,05 / 4,25	3,00 / 4,25	3,00 / 4,30

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * (Peso Propio + Carga Permanente) - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

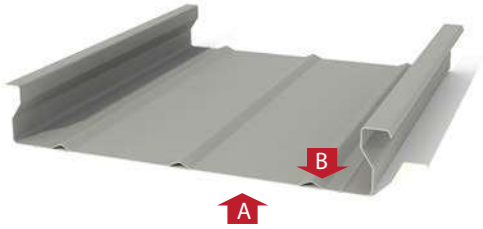
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 72.1 Bandeja®

FACHADA

Producto



Perforado

Solape

Ancho Útil 425 mm
Altura Greca 72 mm

Descripción

El perfil INCO 72.1 Bandeja se utiliza principalmente como elemento de soporte en las cubiertas y fachadas sándwich de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Su disposición, principalmente entre los soportes metálicos, ofrece por el exterior las nervaduras necesarias para fijar el perfil exterior y alojar el aislamiento, y por el interior una superficie plana de acabado. También puede utilizarse en las cubiertas sándwich eliminando la necesidad de correas o aumentando la distancia entre las mismas. Es un perfil de gran resistencia gracias a la altura y diseño de su geometría con una altura de nervio de 72 mm.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m²
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Superficie* (m²)	910

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

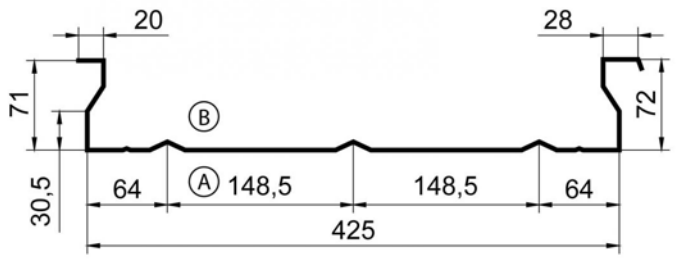
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 72.1 Bandeja®

FACHADA

Dimensiones



Ancho Útil: 425 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	220
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	60
Anchura Apoyos Extremos (mm)	40

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,70	8,10	1.029	521.315	254.345	420.630	7.383	7.113
0,75	8,70	1.103	558.431	278.535	459.035	8.188	7.779
0,80	9,30	1.176	595.546	302.724	497.439	8.993	8.444
1,00	11,60	1.471	743.736	404.576	658.635	12.529	11.251
1,20	13,90	1.765	891.882	512.038	829.684	16.443	14.250

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										1 Vano
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,70	3,95 / 3,95	3,55 / 3,45	3,20 / 3,15	2,90 / 2,85	2,70 / 2,65	2,55 / 2,50	2,40 / 2,35	2,30 / 2,25	2,20 / 2,15	2,10 / 2,05	2,00 / 1,95
0,75	4,05 / 4,15	3,70 / 3,65	3,35 / 3,25	3,10 / 3,00	2,85 / 2,80	2,70 / 2,60	2,55 / 2,45	2,40 / 2,35	2,30 / 2,25	2,20 / 2,15	2,10 / 2,05
0,80	4,15 / 4,30	3,80 / 3,80	3,50 / 3,40	3,25 / 3,15	3,00 / 2,90	2,80 / 2,70	2,65 / 2,55	2,50 / 2,45	2,40 / 2,35	2,30 / 2,25	2,20 / 2,15
1,00	4,50 / 5,00	4,10 / 4,35	3,85 / 3,95	3,65 / 3,60	3,45 / 3,35	3,30 / 3,15	3,15 / 2,95	3,00 / 2,80	2,85 / 2,70	2,75 / 2,60	2,60 / 2,50
1,20	4,80 / 5,60	4,40 / 4,90	4,10 / 4,45	3,90 / 4,05	3,70 / 3,80	3,55 / 3,55	3,40 / 3,35	3,30 / 3,20	3,20 / 3,05	3,10 / 2,90	3,00 / 2,80

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										2 Vanos
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,70	3,95 / 4,05	3,45 / 3,55	3,10 / 3,20	2,80 / 2,90	2,60 / 2,70	2,40 / 2,55	2,25 / 2,40	2,10 / 2,25	2,00 / 2,15	1,90 / 2,10	1,80 / 2,00
0,75	4,15 / 4,25	3,65 / 3,70	3,25 / 3,35	3,00 / 3,05	2,75 / 2,85	2,55 / 2,65	2,40 / 2,50	2,25 / 2,40	2,15 / 2,30	2,05 / 2,20	1,95 / 2,10
0,80	4,30 / 4,45	3,80 / 3,90	3,40 / 3,50	3,10 / 3,20	2,90 / 3,00	2,70 / 2,80	2,55 / 2,65	2,40 / 2,50	2,25 / 2,40	2,15 / 2,30	2,05 / 2,20
1,00	5,00 / 5,25	4,35 / 4,60	3,95 / 4,15	3,60 / 3,80	3,35 / 3,55	3,15 / 3,30	2,95 / 3,15	2,80 / 2,95	2,70 / 2,85	2,55 / 2,70	2,45 / 2,60
1,20	5,60 / 6,05	4,90 / 5,30	4,45 / 4,75	4,05 / 4,35	3,75 / 4,05	3,55 / 3,80	3,35 / 3,60	3,15 / 3,40	3,05 / 3,25	2,90 / 3,10	2,80 / 3,00

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										3 Vanos
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,70	4,45 / 4,50	3,90 / 3,95	3,50 / 3,55	3,15 / 3,25	2,90 / 3,05	2,70 / 2,85	2,50 / 2,70	2,40 / 2,55	2,25 / 2,45	2,15 / 2,30	2,05 / 2,25
0,75	4,65 / 4,75	4,05 / 4,15	3,65 / 3,75	3,35 / 3,45	3,10 / 3,20	2,85 / 3,00	2,70 / 2,80	2,55 / 2,70	2,40 / 2,55	2,30 / 2,45	2,20 / 2,35
0,80	4,85 / 5,00	4,25 / 4,35	3,80 / 3,95	3,50 / 3,60	3,25 / 3,35	3,00 / 3,15	2,85 / 2,95	2,70 / 2,80	2,55 / 2,70	2,40 / 2,55	2,30 / 2,45
1,00	5,55 / 5,90	4,90 / 5,15	4,40 / 4,65	4,05 / 4,25	3,75 / 3,95	3,50 / 3,70	3,30 / 3,50	3,15 / 3,30	3,00 / 3,15	2,90 / 3,05	2,75 / 2,90
1,20	5,95 / 6,75	5,45 / 5,90	4,95 / 5,30	4,55 / 4,90	4,20 / 4,55	3,95 / 4,25	3,75 / 4,00	3,55 / 3,80	3,40 / 3,65	3,25 / 3,50	3,10 / 3,35

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Presión}$: Q = 1,50 * Viento
$ELS_{Presión}$: Q = 1,00 * Viento
$ELU_{Succión}$: Q = 1,50 * Viento

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo:www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

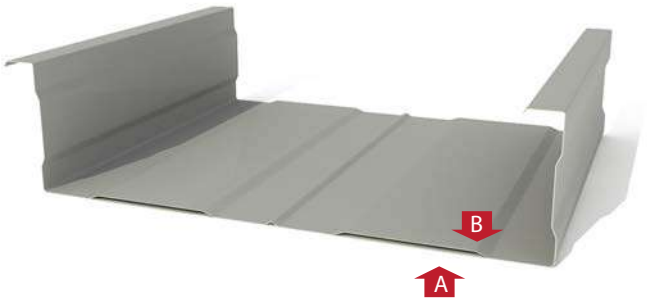
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 157.1 Bandeja®

CUBIERTA

Producto



Perforado

Solape

Ancho Útil	600 mm
Altura Greca	157 mm

Descripción

El perfil INCO 157.1 Bandeja se utiliza principalmente como elemento de soporte en las cubiertas y fachadas sándwich de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Su disposición, principalmente entre los soportes metálicos, ofrece por el exterior las nervaduras necesarias para fijar el perfil exterior y alojar el aislamiento, y por el interior una superficie plana de acabado. También puede utilizarse en las cubiertas sándwich eliminando la necesidad de correas o aumentando la distancia entre las mismas. Es un perfil de gran resistencia gracias a la altura y diseño de su geometría con una altura de nervio de 157 mm.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m^2
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Superficie* (m^2)	510

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

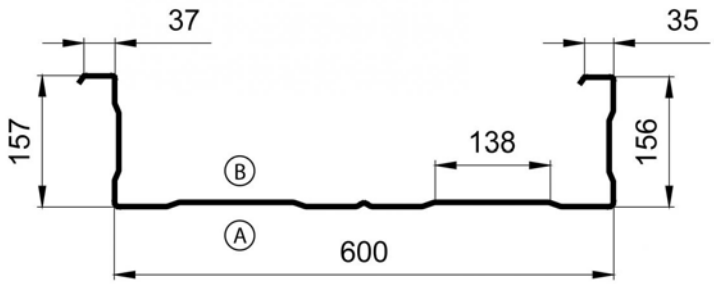
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 157.1 Bandeja ®

CUBIERTA

Dimensiones



Ancho Útil: 600 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	280
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Cubierta

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Posición	
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	100
Anchura Apoyos Extremos (mm)	60

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,70	9,15	1.167	3.527.235	2.381.500	3.163.690	17.300	22.995
0,75	9,81	1.250	3.779.235	2.620.000	3.410.000	19.174	24.956
1,00	13,08	1.667	5.139.081	4.410.000	5.050.000	32.390	37.090
1,20	15,70	2.000	6.147.021	5.400.000	6.060.000	40.119	45.073

Tablas de uso

Sobrecarga Descendente / Ascendente (daN/m²)

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m)									1 Vano	
	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00
0,70	113 / 153	100 / 136	90 / 122	80 / 110	73 / 100	66 / 90	60 / 82	54 / 75	50 / 69	46 / 63	42 / 58
0,75	125 / 166	112 / 148	100 / 133	90 / 120	81 / 108	73 / 99	67 / 89	61 / 82	55 / 75	51 / 69	47 / 63
1,00	216 / 248	192 / 222	172 / 199	155 / 180	140 / 162	127 / 148	116 / 134	106 / 123	97 / 113	89 / 104	82 / 96
1,20	267 / 302	239 / 270	214 / 242	193 / 218	174 / 197	158 / 179	144 / 164	132 / 150	121 / 137	111 / 127	102 / 117

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m)									2 Vanos	
	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00
0,70	101 / 104	92 / 94	84 / 84	78 / 76	71 / 69	66 / 62	61 / 57	56 / 52	52 / 48	49 / 44	46 / 40
0,75	114 / 118	104 / 105	95 / 95	87 / 85	81 / 77	74 / 71	69 / 64	63 / 59	59 / 53	55 / 49	51 / 45
1,00	189 / 207	172 / 186	157 / 167	144 / 150	132 / 136	122 / 124	113 / 113	105 / 104	97 / 95	90 / 88	84 / 80
1,20	247 / 261	225 / 234	205 / 210	188 / 189	172 / 171	159 / 156	147 / 142	135 / 130	126 / 119	117 / 110	109 / 101

Espesor (mm)	Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m)									3 Vanos	
	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00
0,70	122 / 129	112 / 116	103 / 105	94 / 95	88 / 86	81 / 79	75 / 72	70 / 66	65 / 60	60 / 56	56 / 52
0,75	138 / 145	126 / 131	116 / 118	107 / 107	99 / 97	91 / 89	85 / 81	79 / 75	73 / 68	68 / 63	64 / 58
1,00	230 / 258	210 / 232	192 / 209	176 / 189	163 / 172	150 / 156	140 / 143	130 / 132	120 / 121	112 / 112	105 / 103
1,20	302 / 327	275 / 293	251 / 264	231 / 239	212 / 217	196 / 197	181 / 181	168 / 165	156 / 152	145 / 140	136 / 129

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * Peso Propio - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo: www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

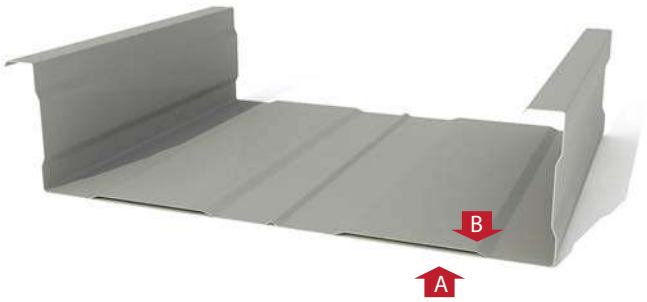
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 157.1 Bandeja®

CUBIERTA DECK

Producto



Perforado

Solape

Ancho Útil	600 mm
Altura Greca	157 mm

Descripción

El perfil INCO 157.1 Bandeja se utiliza principalmente como elemento de soporte en las cubiertas y fachadas sándwich de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Su disposición, principalmente entre los soportes metálicos, ofrece por el exterior las nervaduras necesarias para fijar el perfil exterior y alojar el aislamiento, y por el interior una superficie plana de acabado. También puede utilizarse en las cubiertas sándwich eliminando la necesidad de correas o aumentando la distancia entre las mismas. Es un perfil de gran resistencia gracias a la altura y diseño de su geometría con una altura de nervio de 157 mm.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m^2
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Superficie* (m^2)	510

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

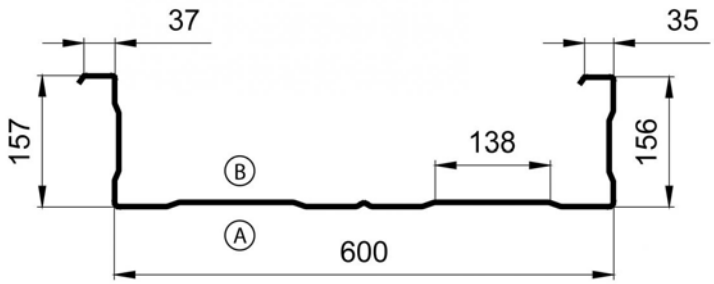
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 157.1 Bandeja ®

CUBIERTA DECK

Dimensiones



Ancho Útil: 600 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	280
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	140
Anchura Apoyos Extremos (mm)	60

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,70	9,15	1.167	3.527.235	3.163.690	2.381.500	22.995	17.300
0,75	9,81	1.250	3.779.235	3.410.000	2.620.000	24.956	19.174
1,00	13,08	1.667	5.139.081	5.050.000	4.410.000	37.090	32.390
1,20	15,70	2.000	6.147.021	6.060.000	5.400.000	45.073	40.119

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Carga Descendente / Ascendente (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											1 Vano
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	6,75 / 7,50	6,50 / 7,50	6,35 / 7,50	4,90 / 5,55	4,80 / 5,65	4,75 / 5,75	3,55 / 4,50	3,45 / 4,55	3,40 / 4,60	2,70 / 3,85	2,65 / 3,90	2,60 / 3,90
0,75	7,00 / 7,75	6,75 / 7,75	6,60 / 7,75	5,10 / 5,85	5,00 / 5,95	4,95 / 6,05	4,20 / 4,75	4,15 / 4,80	4,05 / 4,85	3,20 / 4,05	3,15 / 4,10	3,10 / 4,15
1,00	8,00 / 8,00	7,90 / 8,00	7,75 / 8,00	6,15 / 7,70	6,05 / 7,85	5,95 / 8,00	5,10 / 6,20	5,05 / 6,25	4,95 / 6,35	4,45 / 5,30	4,40 / 5,35	4,35 / 5,40
1,20	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	6,70 / 8,00	6,60 / 8,00	6,50 / 8,00	5,55 / 6,95	5,50 / 7,00	5,45 / 7,10	4,85 / 5,95	4,80 / 6,00	4,80 / 6,05

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											2 Vanos
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	5,40 / 7,50	5,20 / 7,50	5,00 / 7,50	3,65 / 6,20	3,60 / 6,30	3,50 / 6,45	2,85 / 4,90	2,80 / 5,00	2,75 / 5,05	2,35 / 4,15	2,35 / 4,20	2,30 / 4,25
0,75	5,75 / 7,75	5,55 / 7,75	5,35 / 7,75	3,95 / 6,55	3,85 / 6,65	3,80 / 6,75	3,10 / 5,20	3,05 / 5,25	3,00 / 5,30	2,55 / 4,40	2,55 / 4,45	2,50 / 4,50
1,00	7,70 / 8,00	7,45 / 8,00	7,20 / 8,00	5,40 / 8,00	5,30 / 8,00	5,20 / 8,00	4,30 / 6,55	4,25 / 6,65	4,20 / 6,70	3,65 / 5,60	3,60 / 5,65	3,60 / 5,70
1,20	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	6,20 / 8,00	6,10 / 8,00	6,00 / 8,00	5,00 / 7,30	4,95 / 7,40	4,90 / 7,50	4,30 / 6,25	4,25 / 6,30	4,20 / 6,40

Espesor (mm)	Sobrecarga Uso / Viento Succión (daN/m²)											3 Vanos
	50			100			150			200		
	Carga Permanente (daN/m²)											
	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
0,70	6,05 / 7,50	5,85 / 7,50	5,65 / 7,50	4,10 / 6,90	4,00 / 7,00	3,95 / 7,15	3,20 / 5,45	3,15 / 5,55	3,10 / 5,60	2,65 / 4,60	2,65 / 4,65	2,60 / 4,70
0,75	6,45 / 7,75	6,20 / 7,75	6,00 / 7,75	4,40 / 7,25	4,30 / 7,40	4,25 / 7,55	3,45 / 5,80	3,40 / 5,85	3,35 / 5,90	2,90 / 4,90	2,85 / 4,95	2,85 / 5,00
1,00	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	6,05 / 8,00	5,95 / 8,00	5,85 / 8,00	4,85 / 7,30	4,80 / 7,40	4,70 / 7,50	4,10 / 6,25	4,05 / 6,30	4,00 / 6,35
1,20	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	6,95 / 8,00	6,85 / 8,00	6,70 / 8,00	5,60 / 8,00	5,55 / 8,00	5,50 / 8,00	4,80 / 7,00	4,75 / 7,05	4,70 / 7,15

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Descendente}$: Q = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga
$ELS_{Descendente}$: Q = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga
$ELU_{Ascendente}$: Q = 0,80 * (Peso Propio + Carga Permanente) - 1,50 * Viento
Nota: El resultado de la carga máxima viene dado en proyección horizontal

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo: www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

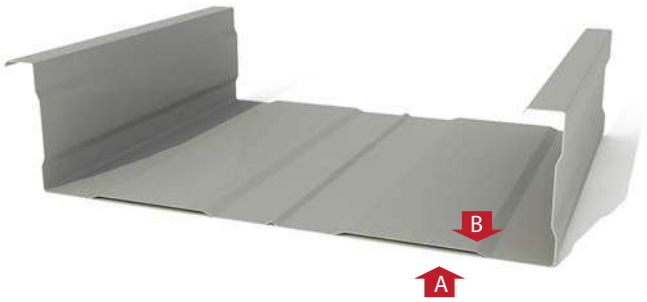
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 157.1 Bandeja®

FACHADA

Producto



Perforado

Solape

Ancho Útil	600 mm
Altura Greca	157 mm

Descripción

El perfil INCO 157.1 Bandeja se utiliza principalmente como elemento de soporte en las cubiertas y fachadas sándwich de naves industriales, centros comerciales, instalaciones deportivas, etc. Su disposición, principalmente entre los soportes metálicos, ofrece por el exterior las nervaduras necesarias para fijar el perfil exterior y alojar el aislamiento, y por el interior una superficie plana de acabado. También puede utilizarse en las cubiertas sándwich eliminando la necesidad de correas o aumentando la distancia entre las mismas. Es un perfil de gran resistencia gracias a la altura y diseño de su geometría con una altura de nervio de 157 mm.

Está disponible tanto en galvanizado como en los distintos colores de prelacado. Además para aplicaciones de mejora acústica se puede realizar con acero perforado.

Aplicaciones

- Industrial: hangares, fábricas, depósitos.
- Agrícola: establos, cobertizos.
- Comercial: recintos abiertos, deportivos, vallas.
- Público: escuelas, gimnasios, pabellones.

Artículos Complementarios

- Rematería

Documentación Relacionada

- Catálogo General
- Ficha Técnica
- Dossier Técnico
- Declaración de prestaciones (DDP / DOP)

Material

Clase de Acero	EN 10346
Recubrimiento Orgánico	EN 10169
Tolerancias Dimensionales	EN 10346
Reacción al fuego	EN 14782

Acabado

- Galvanizado
- Lacado Estándar / Lacado Altas Prestaciones
- Materiales Especiales: Acero Corten y Magnelis
- Perforados para soluciones acústicas

Condiciones de Fabricación

Longitud de fábricación	Mín. / Máx. 2.000 / 14.000 mm
Rango de espesores	0,60 | 0,70 | 0,75 | 0,80 | 1,00 | 1,20 mm
Pedido mínimo	250 m^2
Peso paquete	1.500-2.000 kg
Color	Blanco RAL 9003. Otros bajo demanda
Posición color	A

Condiciones de Transporte

Superficie* (m^2)	510

* superficie estimada en función de las longitudes de corte

Rev. 2019.07

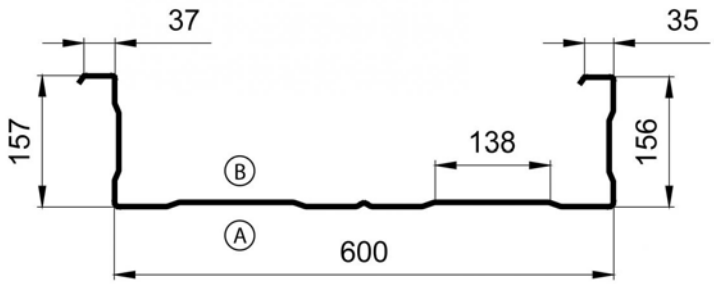
Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación, en las características y datos técnicos generales y particulares de sus productos, realizados por necesidades de producción o mejora tecnológica. Ingeniería y Construcción del Perfil, S.A. no se hace responsable 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 157.1 Bandeja ®

FACHADA

Dimensiones



Ancho Útil: 600 mm

Cotas en mm

Características del Material

Material	Acero
Límite Elástico (N/mm²)	280
Módulo Elasticidad (N/mm²)	210.000
Densidad (Kg/m³)	7.850

Parámetros de Fachada

Extremo Izq. - Der.	Apoyado - Apoyado
Anchura Apoyos Intermedios (mm)	100
Anchura Apoyos Extremos (mm)	60

Valores Eficaces

Espesor (mm)	Peso (daN/m²)	Área Bruta (mm²/m)	M. Inercia (mm⁴/m)			M. Resistente (mm³/m)	
			Bruta	Eficaz +	Eficaz -	Eficaz +	Eficaz -
0,70	9,15	1.167	3.527.235	3.163.690	2.381.500	22.995	17.300
0,75	9,81	1.250	3.779.235	3.410.000	2.620.000	24.956	19.174
1,00	13,08	1.667	5.139.081	5.050.000	4.410.000	37.090	32.390
1,20	15,70	2.000	6.147.021	6.060.000	5.400.000	45.073	40.119

Tablas de uso

Distancia Máxima entre Apoyos. Viento Presión / Succión (m)

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										1 Vano
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,70	7,50 / 7,00	7,05 / 6,15	6,35 / 5,50	5,85 / 5,05	5,45 / 4,70	5,10 / 4,40	4,80 / 4,15	4,55 / 3,95	4,15 / 3,80	3,80 / 3,60	3,55 / 3,50
0,75	7,75 / 7,35	7,35 / 6,45	6,65 / 5,80	6,10 / 5,35	5,65 / 4,95	5,30 / 4,65	5,00 / 4,40	4,75 / 4,15	4,55 / 4,00	4,35 / 3,80	4,20 / 3,65
1,00	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	8,00 / 7,55	7,45 / 6,95	6,90 / 6,45	6,45 / 6,05	6,10 / 5,70	5,80 / 5,45	5,55 / 5,20	5,30 / 4,95	5,10 / 4,75
1,20	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	8,00 / 7,70	7,60 / 7,20	7,15 / 6,75	6,75 / 6,35	6,40 / 6,05	6,10 / 5,75	5,85 / 5,55	5,65 / 5,30

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										2 Vanos
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,70	6,50 / 7,50	5,55 / 6,90	4,90 / 6,15	4,40 / 5,60	4,00 / 5,20	3,70 / 4,85	3,45 / 4,55	3,20 / 4,30	3,05 / 4,05	2,85 / 3,85	2,70 / 3,70
0,75	7,00 / 7,75	6,00 / 7,20	5,30 / 6,45	4,75 / 5,90	4,35 / 5,45	4,00 / 5,10	3,75 / 4,80	3,50 / 4,55	3,30 / 4,30	3,10 / 4,10	2,95 / 3,95
1,00	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	7,35 / 8,00	6,65 / 7,35	6,10 / 6,85	5,65 / 6,40	5,30 / 6,05	4,95 / 5,70	4,70 / 5,45	4,45 / 5,20	4,25 / 5,00
1,20	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	7,70 / 8,00	7,05 / 7,55	6,55 / 7,10	6,15 / 6,70	5,80 / 6,35	5,50 / 6,05	5,25 / 5,80	5,00 / 5,60

Espesor (mm)	Sobrecarga Viento (daN/m²)										3 Vanos
	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200
0,70	7,30 / 7,50	6,25 / 7,50	5,50 / 6,85	4,95 / 6,25	4,50 / 5,75	4,15 / 5,35	3,85 / 5,05	3,65 / 4,75	3,40 / 4,50	3,25 / 4,30	3,05 / 4,10
0,75	7,75 / 7,75	6,70 / 7,75	5,95 / 7,20	5,35 / 6,60	4,90 / 6,10	4,50 / 5,65	4,20 / 5,35	3,95 / 5,05	3,70 / 4,80	3,50 / 4,55	3,35 / 4,35
1,00	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	7,45 / 8,00	6,85 / 7,60	6,35 / 7,15	5,95 / 6,75	5,60 / 6,40	5,30 / 6,10	5,00 / 5,80	4,80 / 5,60
1,20	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	8,00 / 8,00	7,90 / 8,00	7,35 / 7,95	6,90 / 7,50	6,50 / 7,10	6,20 / 6,80	5,90 / 6,50	5,60 / 6,25

Comprobaciones realizadas a Flexión, Cortante, Abolladura, Flecha (L / 200)

Leyenda de Cálculo

v19.06.12

Combinación de Acciones:
$ELU_{Presión}$: Q = 1,50 * Viento
$ELS_{Presión}$: Q = 1,00 * Viento
$ELU_{Succión}$: Q = 1,50 * Viento

Normativa:
UNE-EN 1993-1-3: Eurocódigo 3 Parte 1-3
Coeficiente γ_{M1}: 1,05
Declaración de prestaciones: www.incoperfil.com/dop
Solicitud informe de cálculo: www.incoperfil.com/cyd

EN 14782:2006

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