

Tablas Técnicas

Tables Techniques
Technical Tables

Características mecánicas brutas de las secciones de los perfiles Ingeperfil

Caractéristiques mécaniques brutes des profilés fins Ingeperfil

Mechanical brute characteristics of the sections of the thin profiles Ingeperfil

Nomenclatura.

a,b,c	dimensiones generales del perfil
t	espesor nominal del perfil
p	peso del perfil por metro lineal
A	sección bruta del perfil
y_g	coordenada y del centro de gravedad, G
z_g	coordenada z del centro de gravedad, G
	ángulo que forman los ejes principales de la sección (eje 1, eje 2) con los ejes de coordenadas y, z, en el caso de secciones no simétricas
I_y	momento de inercia de la sección bruta respecto al eje de coord y (eje principal para las secciones simétricas)
I_z	momento de inercia de la sección bruta respecto al eje de coord z (eje principal para las secciones simétricas)
I₁	momento de inercia de la sección bruta respecto al eje principal 1, para las secciones no simétricas
I₂	momento de inercia de la sección bruta respecto al eje principal 2, para las secciones no simétricas
i_y	radio de giro de la sección respecto al eje de coord y
i_z	radio de giro de la sección respecto al eje de coord z
i₁	radio de giro de la sección respecto al eje principal 1
i₂	radio de giro de la sección respecto al eje principal 2
W_y	módulo resistente de la sección bruta respecto al eje de coord y
W_z	módulo resistente de la sección bruta respecto al eje de coord z
W₁	módulo resistente de la sección bruta respecto al eje principal 1
W₂	momento de inercia de la sección bruta respecto al eje principal 2
y_c	coordenada y del centro de esfuerzos cortantes, C
z_c	coordenada z del centro de esfuerzos cortantes, C
I_t	momento de inercia a torsión de la sección bruta
I_w	módulo de alabeo de la sección bruta

Nomenclature.

a,b,c	dimensions générales du profil
t	épaisseur nominale du profil
p	poids du profil par un mètre linéaire
A	section brute du profil
y_g	coordonnée et du centre de gravité, G
z_g	coordonnée z du centre de gravité, G
	angle que forment les axes principaux de la section (un axe 1, un axe 2) avec les axes de coordonnées et, z, dans le cas de sections non symétriques
I_y	moment d'inertie de la section brute par rapport à l'axe de coord et un axe principal pour les sections symétriques
I_z	un moment d'inertie de la section bête(brute) par rapport à l'axe de coord z (un axe principal pour les sections symétriques)
I₁	moment d'inertie de la section brute par rapport à l'axe principal 1, pour les sections non symétriques
I₂	moment d'inertie de la section brute par rapport à l'axe principal 2, pour les sections non symétriques
i_y	un radio de tour de la section par rapport à l'axe de coord y
i_z	un rayon de tour de la section par rapport à l'axe de coord z
i₁	un rayon de tour de la section par rapport à l'axe principal 1
i₂	un rayon de tour de la section par rapport à l'axe principal 2
W_y	un module résistant de la section brute par rapport à l'axe de coord et
W_z	un module résistant de la section brute par rapport à l'axe de coord z
W₁	un module résistant de la section brute par rapport à l'axe principal 1
W₂	un moment d'inertie de la section brute par rapport à l'axe principal 2
y_c	coordonnée y du centre d'efforts coupants, C
z_c	coordonnée z du centre d'efforts coupants, C
I_t	moment d'inertie à une torsion de la section brute
I_w	un module de gauchissement de la section brute

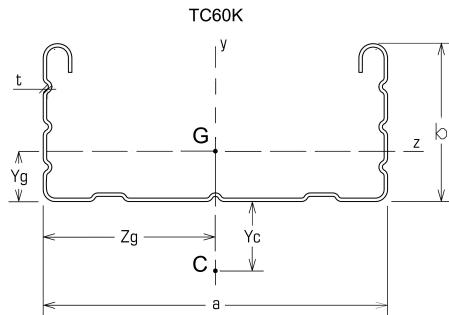
Nomenclature

a,b,c	general dimensions of the profile
t	nominal thickness of the profile
p	weight of the profile for linear meter
A	to brute section of the profile
y_g	coordinate and of the gravit center, G
z_g	coordinated z of the gravit center, G
	angle that there form the principal axe sof the section axis 1, axis 2] with the axes of coordinates and, z, in case of sections not symmetrical
I_y	moment of inertia of the brute section with regard to the axis of coord and (principal axis for the symmetrical sections)
I_z	moment of inertia of the brute section with regard to the axis of coord z (principal axis for the symmetrical sections)
I₁	moment of inertia of the brute section with regard to the principal axis 1, for the not symmetrical sections
I₂	moment of inertia of the brute section with regard to the principal axis 2, for the sections not symmetrical
i_y	radius of draft of the section with regard to the axis(axle) of coord and
i_z	radius of draft of the section with regard to the axis(axle) of coord z
i₁	radius of draft of the section with regard to the principal axis(axle) 1
i₂	radius of draft of the section with regard to the principal axis(axle) 2
W_y	resistant module of the brute section with regard to the axis of coord and
W_z	resistant module of the brute section with regard to the axis(axle) of coord z
W₁	resistant module of the brute section with regard to the principal axis(axle) 1
W₂	resistant module of the brute section with regard to the principal axis(axle) 2
y_c	coordinate y of the center of shear forces, C
z_c	coordinate z of the center of shear forces, C
I_t	moment of inertia to twist of the brute section
I_w	module of warping of the brute section

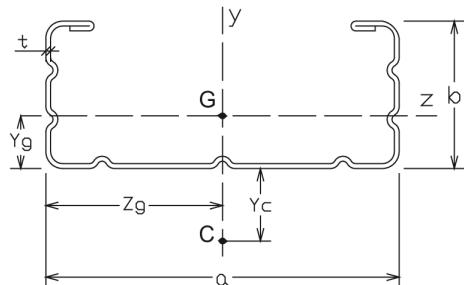
Perfiles para Placas de Yeso Laminado

Profilés pour Plaques de Plâtre Laminé
Profiles for boards of laminated plaster

TC
TC
TC



RAIL TC45 - RAIL TC45/28
RAIL TC47 - RAIL TC60



PERFIL	a	b	t	P	A	yg	zg	Eje yy			Eje z-z			yc	lt	lw
								Iy	i_y	Wy	Iz	iz	Wz			
Rail TC45	45	18	0,6	0,447	56,936	6,43	22	16.886	17,22	768	2.708	6,9	234,138	8,85	6,83	1.165,9
Rail TC45/28	45	28	0,6	0,561	71,434	10,77	22,5	24.456	18,5	1.087	8.078	10,63	468,866	14,1	8,57	3.577,27
Rail TC47	47	17,5	0,6	0,461	58,736	6,25	23,5	19.705	18,32	839	2.774	6,87	235,98	8,7	7,05	1.330,95
Rail TC60	60	27	0,6	0,614	78,214	9,4	29,25	43.828	23,67	1.498	8.441	10,39	453,832	12,86	9,39	5.487,78
Rail TC60K	60	27	0,6	0,612	77,952	8,98	30	45.147	24,07	1.505	7.633	9,9	423,519	12,23	9,35	5.420,81
	mm	mm	mm	kg/m	mm ²	mm	mm	mm ⁴	mm	mm ³	mm ⁴	mm	mm ³	mm	mm ⁴	x10 ³ mm ⁶

Tablas Técnicas

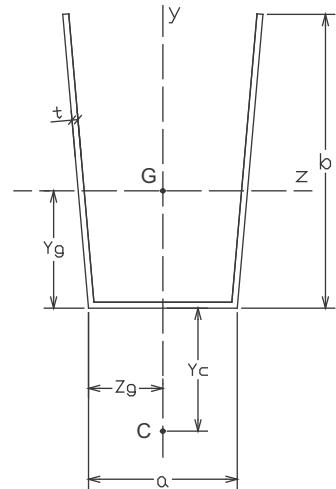
Tables Techniques
Technical Tables

Perfiles para Placas de Yeso Laminado

Profils pour Plaques de Plâtre Laminé
Profiles for boards of laminated plaster

Suspensión TC

Suspension "TC"
"TC" Channel



PERFIL			a	b	t	p	A	y _g	z _g	Eje y-y			Eje z-z			y _c	I _t	I _w
										I _y	I _z	W _y	I _z	I _z	W _z			
Suspension TC45	Max. desarrollo	20	39,5	0,8	0,62		79	16	10	9.322	10,83	693	13.233	13	558	17	16,95	750
	Min. desarrollo	20	22	0,8	0,4		51	7	10	4.692	9,63	395	2.616	7	184	9	10,80	160
Suspension TC47	Max. desarrollo	20	40	0,8	0,63		80	16	10	9.468	10,86	701	13.690	13	571	17	17,12	774
	Min. desarrollo	20	22	0,8	0,4		51	8	10	4.806	9,67	403	2.781	7	192	10	10,97	170
Suspension TC60/47	Max. desarrollo	20	53	0,8	0,79		100	22	10	13.466	11,58	922	28.783	17	944	22	21,44	1.531
	Min. desarrollo	20	21	0,8	0,39		49	7	10	4.501	9,56	381	2.351	7	171	9	10,51	144
			mm	mm	mm	kg/m	mm ²	mm	mm	mm ⁴	mm	mm ³	mm ⁴	mm	mm ³	mm	mm ⁴	x10 ³ mm ⁶

Tablas Técnicas

Tables Techniques

Technical Tables

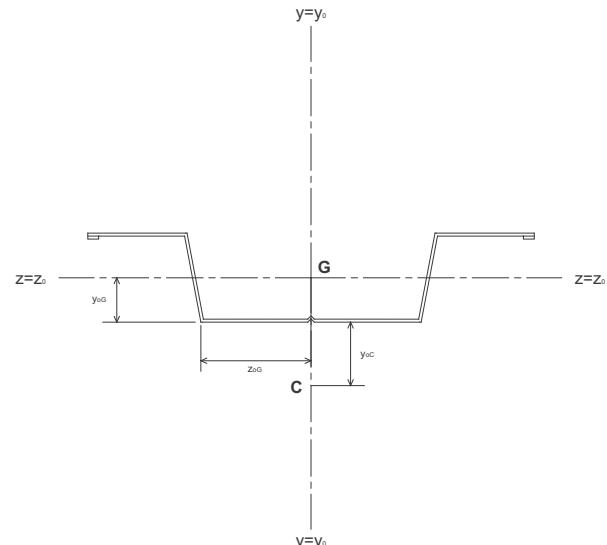
Perfiles para Placas de Yeso Laminado

Profilés pour Plaques de Plâtre Laminé
Profiles for boards of laminated plaster

Omega Maestra

Omega Maestra

First Omega



PERFIL	t	p	A	y _{0G}	z _{0G}	Propiedades estáticas respecto de los ejes principales y-y, z-z Propriétés statiques par rapport aux axes principaux y-y, z-z Propriedades estáticas com relação aos eixos principais y-y, z-z							y _{0C}	z _{0C}	I _t	I _w
						θ	I _y	i _y	W _y	I _z	i _z	W _z				
Omega Maestra	0,55	0,486	62,0	8,15	20,28	0	35.450	24	867	3.127	7	369	4,43	20,28	7,58	536
	0,6	0,531	67,6	8,17	20,30	0	38.680	24	946	3.411	7	402	4,41	20,30	9,84	585
	0,7	0,619	78,9	8,22	20,35	0	45.120	24	1.104	3.980	7	469	4,36	20,35	15,62	682
	0,8	0,708	90,1	8,27	20,40	0	51.570	24	1.261	4.548	7	536	4,31	20,40	23,32	779
	1	0,885	112,7	8,37	20,50	0	64.460	24	1.577	5.685	7	670	4,21	20,50	45,55	974
	1,2	1,061	135,2	8,47	20,60	0	77.360	24	1.892	6.822	7	804	4,11	20,60	78,72	1.169
	1,5	1,327	169,0	8,62	20,75	0	96.690	24	2.365	8.528	7	1.006	3,96	20,75	153,70	1.461
	mm	kg/m	mm ²	mm	mm	°	mm ⁴	mm	mm ³	mm ⁴	mm	mm ³	mm	mm	mm ⁴	x10 ³ mm ⁶

Tablas Técnicas

Tables Techniques
Technical Tables

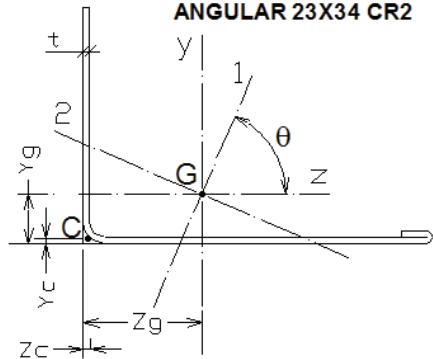
Perfiles para Placas de Yeso Laminado PYL

Profilés pour Plaques de Plâtre Laminé
Profiles for boards of laminated plaster

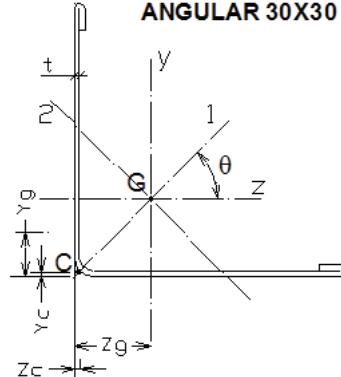
Perfiles Angulares

Profilé interieures
Interior profile

ANGULAR 23X34 CR2



ANGULAR 30X30 y 24x24



PERFIL	t	p	A	y _G	z _G	y _C	z _C	I _t	I _w
	mm	kg/m	mm ²	mm	mm	mm	mm	mm ⁴	x10 ³ mm ⁶
Angular 23x34 CR2	0,55	0,251	32,01	4,76	11,52	0,14	0,49	3,23	0,51
Angular 30X30	0,55	0,28	35,12	8,4	8,4	0,21	0,21	3,54	0,82
Angular 24X24	0,55	0,224	28,52	6,88	6,88	0,20	0,20	2,88	0,5
	mm	kg/m	mm ²	mm	mm	mm	mm	mm ⁴	x10 ³ mm ⁶

PERFIL	Ejes no principales (y-y, z-z)					θ	Ejes principales (2-2, 1-1)					
	I _y	I _z	I _{yz}	W _y	W _z		I ₂	i ₂	W ₂	I ₁	i ₁	W ₁
Angular 23x34 CR2	4.480	1.508	1.429	199	82.68	66,70	5.157	12,69	230,99	830,8	5,09	66,83
Angular 30X30	3.641	3.641	2.047	169	169	45,00	5.893	12,95	283,46	1.389,9	6,29	126,24
Angular 24X24	1.912	1.912	1.192	112	112	45,00	3.104	10,43	182,96	719,3	5,02	74,85
	mm ⁴	mm ⁴	mm ⁴	mm ³	mm ³	°	mm ⁴	mm	mm ³	mm ⁴	mm	mm ³