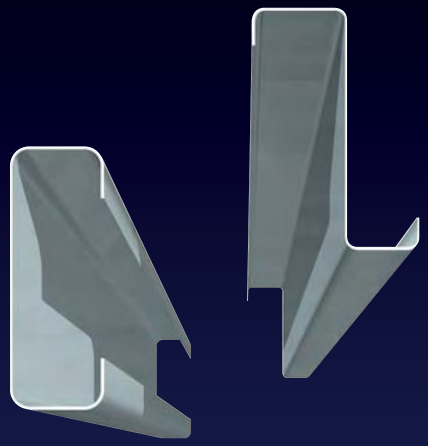
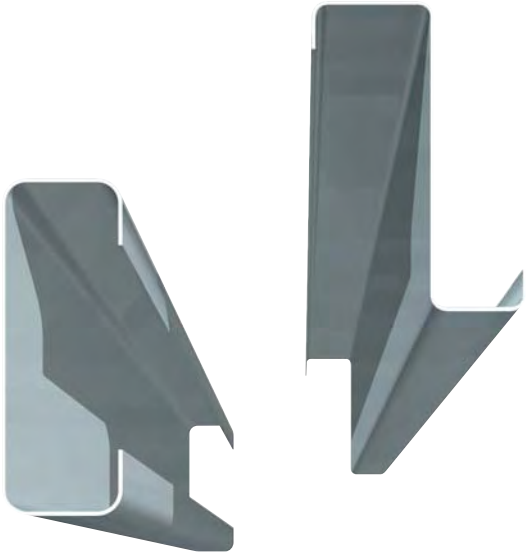
PERFILES CORREA TIPO "Z" Y TIPO "C"
Gama UNE y Gama CM



CM CURBIMETAL

CURBIMETAL

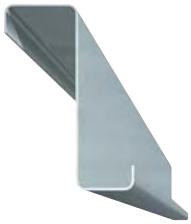


Más de 170 Perfiles Estructurales Tipo "C" y " Z" con alturas desde 80 hasta 350 mm.

Cálculos certificados

El Departamento de Ingeniería Mecánica del Centro Politécnico Superior de la Universidad de Zaragoza certifica que ha realizado el cálculo de los valores recogidos en el presente catálogo y que coinciden con los obtenidos en dicho cálculo.

PERFILES CORREA



CORREA TIPO "Z"

Perfil CORREA TIPO "Z" Gama UNE

Perfil CORREA TIPO "Z" Gama CM

CORREA TIPO "C"

Perfil CORREA TIPO "C" Gama UNE

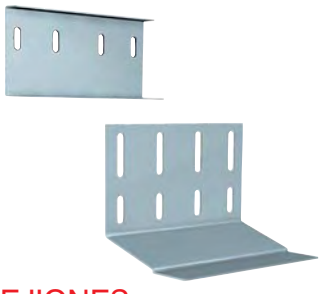
Perfil CORREA TIPO "C" Gama CM

MECANIZADO
DE CORREAS

Mecanizado Estándar

Mecanizado cotas variables

Mecanizado especiales



EJIONES

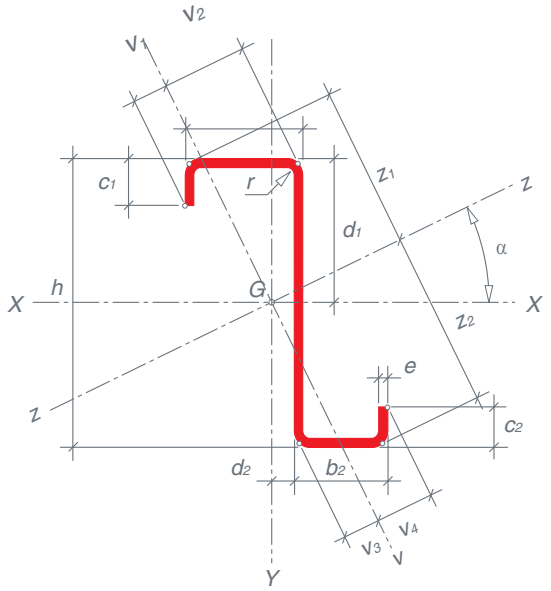
Ejiones CM (1 línea de punzones)

Ejiones CM (2 líneas de punzones)

CURBIMETAL

Identificación

Perfiles conformados en frío, fabricados con aceros laminados en caliente, según norma UNE-EN 10025 (Aceros para la construcción) o acero galvanizado según norma UNE-EN 10327.



Valores Estáticos

MODELO	Dimensiones (mm)							AREA	PESO	PERIMETRO	Distancia de los ejes (cm)								
	h	b_1	b_2	c_1	c_2	r	espesor	(cm^2)	(kg/m)	(m^2/m)	d_1	d_2	V_1	V_2	V_3	V_4	Z_1	Z_2	tag α
CM-101	**100**	**60**	**53**	**20**	**17**	**2.5**	**2.0**	4.72	**3.70**	0.476	4.81	0.178	3.12	2.81	2.56	2.62	6.95	7.18	0.667
CM-102	**100**	**60**	**53**	**20**	**17**	**2.5**	**2.5**	5.84	**4.58**	0.472	4.81	0.153	3.12	2.80	2.54	2.62	6.91	7.14	0.662
CM-103	**100**	**60**	**53**	**20**	**17**	**3.0**	**3.0**	6.91	**5.42**	0.467	4.81	0.128	3.12	2.77	2.51	2.62	6.85	7.09	0.656
CM-104	**120**	**60**	**53**	**20**	**17**	**2.5**	**2.0**	5.12	**4.02**	0.516	5.79	0.157	3.31	2.79	2.53	2.81	7.57	7.86	0.510
CM-105	**120**	**60**	**53**	**20**	**17**	**2.5**	**2.5**	6.34	**4.98**	0.512	5.79	0.131	3.31	2.78	2.51	2.81	7.53	7.82	0.505
CM-106	**120**	**60**	**53**	**20**	**17**	**3.0**	**3.0**	7.51	**5.89**	0.506	5.79	0.106	3.30	2.75	2.48	2.81	7.48	7.77	0.501
CM-107	**140**	**60**	**53**	**20**	**17**	**2.5**	**2.0**	5.52	**4.33**	0.556	6.77	0.138	3.45	2.73	2.46	2.95	8.27	8.61	0.407
CM-108	**140**	**60**	**53**	**20**	**17**	**2.5**	**2.5**	6.84	**5.37**	0.552	6.77	0.112	3.45	2.72	2.45	2.95	8.24	8.58	0.403
CM-109	**140**	**60**	**53**	**20**	**17**	**3.0**	**3.0**	8.11	**6.37**	0.546	6.76	0.087	3.45	2.68	2.42	2.95	8.18	8.54	0.399
CM-110	**160**	**60**	**53**	**20**	**17**	**2.5**	**2.0**	5.92	**4.65**	0.596	7.75	0.122	3.55	2.65	2.39	3.05	9.03	9.43	0.336
CM-111	**160**	**60**	**53**	**20**	**17**	**2.5**	**2.5**	7.34	**5.76**	0.592	7.75	0.096	3.55	2.64	2.38	3.05	9.01	9.40	0.333
CM-112	**160**	**60**	**53**	**20**	**17**	**3.0**	**3.0**	8.71	**6.84**	0.586	7.75	0.071	3.55	2.62	2.35	3.05	8.96	9.36	0.329
CM-113	**180**	**60**	**53**	**20**	**17**	**2.5**	**2.0**	6.32	**4.96**	0.636	8.73	0.108	3.64	2.58	2.32	3.13	9.85	10.29	0.284
CM-114	**180**	**60**	**53**	**20**	**17**	**2.5**	**2.5**	7.84	**6.15**	0.632	8.73	0.082	3.64	2.56	2.31	3.13	9.82	10.26	0.281
CM-115	**180**	**60**	**53**	**20**	**17**	**3.0**	**3.0**	9.31	**7.31**	0.626	8.73	0.056	3.64	2.54	2.28	3.14	9.78	10.22	0.277
CM-116	**200**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.0**	7.66	**6.01**	0.770	9.68	0.203	4.67	3.58	3.23	3.97	11.57	12.04	0.366
CM-117	**200**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.5**	9.51	**7.47**	0.766	9.68	0.177	4.66	3.57	3.22	3.97	11.55	12.01	0.364
CM-118	**200**	**80**	**70**	**25**	**22**	**3.0**	**3.0**	11.32	**8.88**	0.761	9.68	0.151	4.66	3.54	3.19	3.97	11.50	11.97	0.361
CM-119	**225**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.5**	10.14	**7.96**	0.816	10.91	0.158	4.79	3.47	3.13	4.09	12.53	13.06	0.307
CM-120	**225**	**80**	**70**	**25**	**22**	**3.0**	**3.0**	12.07	**9.47**	0.811	10.91	0.133	4.79	3.45	3.09	4.10	12.52	12.99	0.304
CM-121	**225**	**80**	**70**	**25**	**22**	**6.0**	**4.0**	15.69	**12.32**	0.793	10.90	0.081	4.80	3.34	3.00	4.09	12.35	12.90	0.299
CM-122	**250**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.5**	10.76	**8.45**	0.866	12.14	0.142	4.90	3.37	3.03	4.18	13.57	14.15	0.264
CM-123	**250**	**80**	**70**	**25**	**22**	**3.0**	**3.0**	12.82	**10.06**	0.861	12.14	0.116	4.89	3.35	3.01	4.18	13.53	14.11	0.262
CM-124	**250**	**80**	**70**	**25**	**22**	**6.0**	**4.0**	16.69	**13.10**	0.843	12.13	0.064	4.91	3.24	2.91	4.20	13.40	14.00	0.256
CM-125	**275**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.5**	11.39	**8.94**	0.916	13.38	0.127	4.99	3.27	2.94	4.27	14.65	15.26	0.230
CM-126	**275**	**80**	**70**	**25**	**22**	**3.0**	**3.0**	13.57	**10.65**	0.911	13.37	0.101	4.99	3.24	2.92	4.27	14.61	15.24	0.228
CM-127	**275**	**80**	**70**	**25**	**22**	**6.0**	**4.0**	17.69	**13.89**	0.893	13.37	0.050	5.00	3.16	2.83	4.28	14.50	15.13	0.223
CM-128	**300**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.5**	12.01	**9.43**	0.966	14.61	0.114	5.07	3.17	2.86	4.35	15.75	16.41	0.203
CM-129	**300**	**80**	**70**	**25**	**22**	**3.0**	**3.0**	14.32	**11.24**	0.961	14.61	0.088	5.07	3.15	2.84	4.35	15.72	16.38	0.201
CM-130	**300**	**80**	**70**	**25**	**22**	**6.0**	**4.0**	18.69	**14.67**	0.943	14.60	0.036	5.08	3.08	2.77	4.35	15.61	16.30	0.197

Cálculos revisados por el Departamento de Ingeniería Mecánica del Centro Politécnico Superior de Ingenieros de la Universidad de Zaragoza.

PERFIL CORREA TIPO "Z"
Gama S/UNE 36-576

Características y Dimensiones

Geometría del Perfil CORREA TIPO "Z"

I = *Momento de inercia.*
W = *Módulo resistente.*
i = $\sqrt{I/A}$ = *radio de giro.*
} *referido al eje correspondiente de flexión.*
d = *Distancia del centro de gravedad a la cara exterior.*

Gama UNE

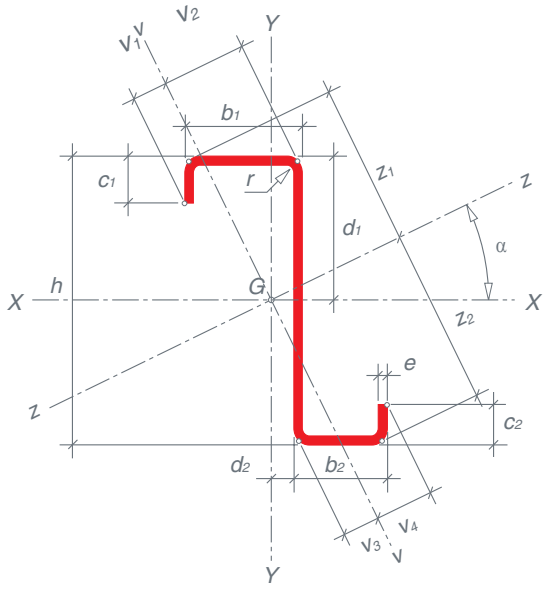
Referido al eje X-X			Referido al eje Y-Y				Referido al eje Z-Z			Referido al eje V-V			Designación
I_X (cm^4)	W_X (cm^3)	i_X (cm)	I_Y (cm^4)	W_Y (cm^3)	i_Y (cm)	I_{XY} (cm^4)	I_Z (cm^4)	W_Z (cm^3)	i_Z (cm)	I_V (cm^4)	W_V (cm^3)	i_V (cm)	UNE
76.40	14.72	4.02	40.80	7.26	2.94	-42.77	104.93	14.61	4.71	12.27	3.94	1.61	**ZF 100x2.0**
93.44	18.00	4.00	49.32	8.81	2.91	-52.00	127.87	17.90	4.68	14.89	4.78	1.60	**ZF 100x2.5**
109.10	21.02	3.97	56.74	10.18	2.87	-60.29	148.65	20.98	4.64	17.19	5.51	1.58	**ZF 100x3.0**
116.59	18.77	4.77	40.83	7.24	2.82	-52.22	143.22	18.23	5.29	14.20	4.30	1.66	**ZF 120x2.0**
142.96	23.02	4.75	49.30	8.77	2.79	-63.50	175.03	22.38	5.25	17.23	5.21	1.65	**ZF 120x2.5**
167.16	26.92	4.72	56.86	10.16	2.75	-73.78	204.12	26.28	5.21	19.90	6.02	1.63	**ZF 120x3.0**
167.09	23.11	5.50	40.79	7.20	2.72	-61.61	192.16	22.32	5.90	15.72	4.56	1.69	**ZF 140x2.0**
205.14	28.37	5.48	49.30	8.74	2.68	-74.98	235.36	27.44	5.87	19.08	5.54	1.67	**ZF 140x2.5**
240.40	33.20	5.44	56.79	10.12	2.65	-87.13	275.16	32.22	5.82	22.03	6.39	1.65	**ZF 140x3.0**
228.52	27.70	6.21	40.84	7.19	2.63	-71.08	252.40	26.77	6.53	16.96	4.78	1.69	**ZF 160x2.0**
280.83	34.04	6.18	49.44	8.74	2.59	-86.66	309.69	32.95	6.50	20.58	5.80	1.67	**ZF 160x2.5**
329.68	39.96	6.15	56.89	10.11	2.56	-100.64	362.79	38.77	6.45	23.78	6.70	1.65	**ZF 160x3.0**
301.77	32.55	6.91	40.90	7.19	2.54	-80.59	324.66	31.55	7.17	18.01	4.95	1.69	**ZF 180x2.0**
371.33	40.06	6.88	49.45	8.73	2.51	-98.20	398.92	38.87	7.13	21.86	6.01	1.67	**ZF 180x2.5**
436.54	47.09	6.85	56.82	10.07	2.47	-113.93	468.10	45.78	7.09	25.26	6.93	1.65	**ZF 180x3.0**
472.58	45.79	7.85	97.19	12.79	3.56	-158.65	530.65	44.07	8.32	39.12	8.38	2.26	**ZF 200x2.0**
582.89	56.48	7.83	118.72	15.68	3.53	-194.76	653.78	54.43	8.29	47.83	10.26	2.24	**ZF 200x2.5**
687.73	66.64	7.80	138.15	18.30	3.49	-228.13	770.09	64.35	8.25	55.79	11.97	2.22	**ZF 200x3.0**
768.85	66.34	8.71	118.61	15.62	3.42	-220.39	836.51	64.07	9.08	50.95	10.64	2.24	**ZF 225x2.5**
908.16	78.36	8.67	137.87	18.22	3.38	-258.01	986.59	75.80	9.04	59.44	12.42	2.22	**ZF 225x3.0**
1154.68	99.54	8.58	169.78	22.58	3.29	-323.40	1251.38	97.02	8.93	73.08	15.23	2.16	**ZF 225x4.0**
986.34	76.70	9.57	118.65	15.60	3.32	-246.23	1051.34	74.32	9.89	53.65	10.96	2.23	**ZF 250x2.5**
1165.56	90.63	9.54	138.31	18.24	3.29	-288.98	1241.27	87.96	9.84	62.60	12.79	2.21	**ZF 250x3.0**
1486.44	115.50	9.44	169.41	22.48	3.19	-360.81	1578.81	112.75	9.73	77.04	15.68	2.15	**ZF 250x4.0**
1237.60	87.65	10.42	118.55	15.55	3.23	-271.76	1300.10	85.20	10.68	56.05	11.23	2.22	**ZF 275x2.5**
1463.67	103.59	10.39	138.09	18.17	3.19	-318.81	1536.36	100.83	10.64	65.40	13.10	2.20	**ZF 275x3.0**
1869.84	132.33	10.28	169.53	22.45	3.10	-399.01	1958.82	129.45	10.52	80.55	16.10	2.13	**ZF 275x4.0**
1524.27	99.04	11.27	118.62	15.53	3.14	-297.61	1584.68	96.58	11.49	58.20	11.47	2.20	**ZF 300x2.5**
1803.97	117.22	11.22	138.06	18.14	3.11	-348.95	1874.11	114.42	11.44	67.92	13.38	2.18	**ZF 300x3.0**
2308.13	149.88	11.11	170.04	22.48	3.02	-438.21	2394.46	146.94	11.32	83.71	16.47	2.12	**ZF 300x4.0**

Los pesos indicados son teóricos, debido a las tolerancias existentes en el espesor, por lo que en ningún caso podrá exigirse como peso de facturación.

CURBIMETAL

Identificación

Perfiles conformados en frío, fabricados con aceros laminados en caliente, según norma UNE-EN 10025 (Aceros para la construcción) o acero galvanizado según norma UNE-EN 10327.



Valores Estáticos

MODELO	Dimensiones (mm)							AREA	PESO	PERIMETRO	Distancia de los ejes (cm)							
	h	b_1	b_2	c_1	c_2	r	espesor	(cm^2)	(kg/m)	(m^2/m)	d_1	d_2	V_1	V_2	V_3	V_4	Z_1	Z_2
CM-201	**80**	**60**	**53**	**17**	**15**	**2.5**	**1.8**	3.81	**2.99**	0.428	3.85	0.187	2.77	2.66	2.45	2.32	6.45	6.57
CM-202	**80**	**60**	**53**	**17**	**15**	**2.5**	**2.0**	4.22	**3.31**	0.426	3.85	0.177	2.77	2.66	2.44	2.33	6.43	6.56
CM-203	**80**	**60**	**53**	**17**	**15**	**2.5**	**2.5**	5.21	**4.09**	0.422	3.85	0.152	2.76	2.65	2.43	2.32	6.39	6.52
CM-204	**80**	**60**	**53**	**17**	**15**	**3.0**	**3.0**	6.16	**4.84**	0.417	3.84	0.127	2.77	2.61	2.41	2.32	6.32	6.46
CM-205	**100**	**53**	**48**	**17**	**15**	**2.5**	**1.8**	3.96	**3.11**	0.443	4.86	0.096	2.83	2.47	2.28	2.48	6.54	6.72
CM-206	**100**	**53**	**48**	**17**	**15**	**2.5**	**2.0**	4.38	**3.44**	0.442	4.86	0.086	2.84	2.45	2.26	2.50	6.52	6.71
CM-207	**100**	**53**	**48**	**17**	**15**	**2.5**	**2.5**	5.41	**4.25**	0.438	4.86	0.061	2.84	2.44	2.25	2.50	6.49	6.67
CM-208	**100**	**53**	**48**	**17**	**15**	**3.0**	**3.0**	6.40	**5.02**	0.433	4.85	0.035	2.85	2.40	2.22	2.49	6.42	6.62
CM-209	**125**	**53**	**48**	**17**	**15**	**2.5**	**1.8**	4.41	**3.46**	0.494	6.09	0.077	3.03	2.39	2.20	2.68	7.41	7.64
CM-210	**125**	**53**	**48**	**17**	**15**	**2.5**	**2.0**	4.88	**3.83**	0.492	6.09	0.067	3.03	2.38	2.19	2.68	7.39	7.63
CM-211	**125**	**53**	**48**	**17**	**15**	**2.5**	**2.5**	6.04	**4.74**	0.488	6.08	0.041	3.03	2.37	2.19	2.68	7.35	7.61
CM-212	**125**	**53**	**48**	**17**	**15**	**3.0**	**3.0**	7.15	**5.61**	0.483	6.08	0.016	3.04	2.34	2.16	2.68	7.30	7.56
CM-213	**150**	**53**	**48**	**17**	**15**	**2.5**	**1.8**	4.86	**3.81**	0.544	7.32	0.061	3.16	2.30	2.11	2.81	8.38	8.67
CM-214	**150**	**53**	**48**	**17**	**15**	**2.5**	**2.0**	5.38	**4.22**	0.542	7.32	0.051	3.16	2.29	2.11	2.81	8.37	8.66
CM-215	**150**	**53**	**48**	**17**	**15**	**2.5**	**2.5**	6.66	**5.23**	0.538	7.32	0.026	3.16	2.28	2.10	2.81	8.35	8.63
CM-216	**150**	**53**	**48**	**17**	**15**	**3.0**	**3.0**	7.90	**6.20**	0.533	7.32	0.000	3.16	2.26	2.07	2.81	8.31	8.59
CM-217	**175**	**53**	**48**	**17**	**15**	**2.5**	**1.8**	5.31	**4.17**	0.594	8.55	0.049	3.27	2.20	2.02	2.91	9.43	9.77
CM-218	**175**	**53**	**48**	**17**	**15**	**2.5**	**2.0**	5.88	**4.62**	0.592	8.55	0.038	3.26	2.19	2.02	2.90	9.42	9.76
CM-219	**175**	**53**	**48**	**17**	**15**	**2.5**	**2.5**	7.29	**5.72**	0.588	8.55	0.013	3.26	2.19	2.01	2.90	9.40	9.73
CM-220	**175**	**53**	**48**	**17**	**15**	**3.0**	**3.0**	8.65	**6.79**	0.583	8.55	-0.013	3.27	2.16	1.99	2.91	9.36	9.70
CM-221	**200**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.0**	7.66	**6.01**	0.770	9.68	0.203	4.67	3.58	3.23	3.97	11.57	12.04
CM-222	**200**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.5**	9.51	**7.47**	0.766	9.68	0.177	4.66	3.57	3.22	3.97	11.55	12.01
CM-223	**200**	**80**	**70**	**25**	**22**	**3.0**	**3.0**	11.32	**8.88**	0.761	9.68	0.151	4.66	3.54	3.19	3.97	11.50	11.97
CM-224	**225**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.0**	8.16	**6.41**	0.820	10.91	0.184	4.79	3.48	3.13	4.09	12.56	13.08
CM-225	**225**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.5**	10.14	**7.96**	0.816	10.91	0.158	4.79	3.47	3.13	4.09	12.53	13.06
CM-226	**225**	**80**	**70**	**25**	**22**	**3.0**	**3.0**	12.07	**9.47**	0.811	10.91	0.133	4.79	3.45	3.09	4.10	12.52	12.99
CM-227	**225**	**80**	**70**	**25**	**22**	**6.0**	**4.0**	15.69	**12.32**	0.793	10.90	0.081	4.80	3.34	3.00	4.09	12.35	12.90
CM-228	**250**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.0**	8.66	**6.80**	0.870	12.14	0.168	4.90	3.38	3.04	4.19	13.59	14.17
CM-229	**250**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.5**	10.76	**8.45**	0.866	12.14	0.142	4.90	3.37	3.03	4.18	13.57	14.15
CM-230	**250**	**80**	**70**	**25**	**22**	**3.0**	**3.0**	12.82	**10.06**	0.861	12.14	0.116	4.89	3.35	3.01	4.18	13.53	14.11
CM-231	**250**	**80**	**70**	**25**	**22**	**6.0**	**4.0**	16.69	**13.10**	0.843	12.13	0.064	4.91	3.24	2.91	4.20	13.40	14.00

Cálculos revisados por el Departamento de Ingeniería Mecánica del Centro Politécnico Superior de Ingenieros de la Universidad de Zaragoza.

PERFIL CORREA TIPO "Z"
Gama CM

Características y Dimensiones

Geometría del Perfil CORREA TIPO "Z"

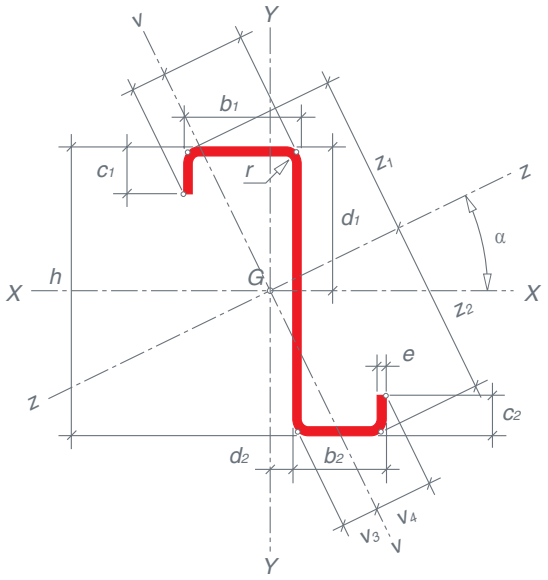
I = *Momento de inercia.*
W = *Módulo resistente.*
i = $\sqrt{I/A}$ = *radio de giro.*
} *referido al eje correspondiente de flexión.*
d = *Distancia del centro de gravedad a la cara exterior.*

Gama CM

	Referido al eje X-X			Referido al eje Y-Y				Referido al eje Z-Z			Referido al eje V-V		
tag α	I_X (cm^4)	W_X (cm^3)	i_X (cm)	I_Y (cm^4)	W_Y (cm^3)	i_Y (cm)	I_{XY} (cm^4)	I_Z (cm^4)	W_Z (cm^3)	i_Z (cm)	I_V (cm^4)	W_V (cm^3)	i_V (cm)
0.894	42.16	10.16	3.32	35.37	6.28	3.05	-30.24	67.20	10.53	4.20	8.33	3.01	1.48
0.891	45.17	10.89	3.27	37.75	6.71	2.99	-32.12	73.79	11.25	4.18	9.13	3.30	1.47
0.886	55.05	13.26	3.25	45.59	8.14	2.96	-38.97	89.58	13.75	4.15	11.06	4.00	1.46
0.880	63.98	15.38	3.22	52.41	9.41	2.92	-45.10	103.66	16.04	4.10	12.73	4.60	1.44
0.562	63.58	12.37	4.01	25.87	5.15	2.56	-30.97	80.98	12.04	4.52	8.47	2.99	1.46
0.557	69.67	13.56	3.99	28.00	5.58	2.53	-33.66	88.42	13.19	4.49	9.25	3.25	1.45
0.552	85.10	16.56	3.97	33.70	6.76	2.50	-40.80	107.62	16.14	4.46	11.18	3.94	1.44
0.546	99.12	19.25	3.93	38.56	7.77	2.46	-47.12	124.85	18.85	4.42	12.83	4.50	1.42
0.404	106.39	16.60	4.91	25.60	5.08	2.41	-39.01	122.15	15.99	5.26	9.84	3.25	1.49
0.402	117.25	18.29	4.90	28.00	5.56	2.40	-42.80	134.46	17.63	5.25	10.79	3.56	1.49
0.398	143.58	22.36	4.88	33.72	6.73	2.36	-51.96	164.26	21.60	5.21	13.04	4.30	1.47
0.393	167.78	26.13	4.84	38.57	7.74	2.32	-60.05	191.38	25.32	5.17	14.97	4.93	1.45
0.311	163.24	21.25	5.80	25.63	5.07	2.30	-47.38	177.97	20.53	6.05	10.90	3.45	1.50
0.309	180.07	23.45	5.78	28.00	5.55	2.28	-51.95	196.12	22.65	6.04	11.95	3.78	1.49
0.306	220.90	28.76	5.76	33.77	6.72	2.25	-63.18	240.23	27.83	6.01	14.44	4.57	1.47
0.302	258.67	33.68	5.72	38.67	7.73	2.21	-73.11	280.75	32.68	5.96	16.59	5.25	1.45
0.249	235.33	26.29	6.66	25.61	5.05	2.20	-55.67	249.19	25.52	6.85	11.75	3.60	1.49
0.248	259.64	29.01	6.64	28.06	5.54	2.18	-61.20	274.82	28.17	6.84	12.88	3.95	1.48
0.245	319.06	35.65	6.62	33.79	6.71	2.15	-74.36	337.28	34.65	6.80	15.57	4.77	1.46
0.241	374.40	41.83	6.58	38.61	7.70	2.11	-85.92	395.11	40.74	6.76	17.90	5.48	1.44
0.366	472.58	45.79	7.85	97.19	12.79	3.56	-158.65	530.65	44.07	8.32	39.12	8.38	2.26
0.364	582.89	56.48	7.83	118.72	15.68	3.53	-194.76	653.78	54.43	8.29	47.83	10.26	2.24
0.361	687.73	66.64	7.80	138.15	18.30	3.49	-228.13	770.09	64.35	8.25	55.79	11.97	2.22
0.309	622.74	53.73	8.74	97.16	12.76	3.45	-179.55	678.22	51.85	9.12	41.68	8.69	2.26
0.307	768.85	66.34	8.71	118.61	15.62	3.42	-220.39	836.51	64.07	9.08	50.95	10.64	2.24
0.304	908.16	78.36	8.67	137.87	18.22	3.38	-258.01	986.59	75.80	9.04	59.44	12.42	2.22
0.299	1154.68	99.54	8.58	169.78	22.58	3.29	-323.40	1251.38	97.02	8.93	73.08	15.23	2.16
0.266	798.25	62.07	9.60	97.27	12.74	3.35	-200.66	851.63	60.10	9.92	43.89	8.96	2.25
0.264	986.34	76.70	9.57	118.65	15.60	3.32	-246.23	1051.34	74.32	9.89	53.65	10.96	2.23
0.262	1165.56	90.63	9.54	138.31	18.24	3.29	-288.98	1241.27	87.96	9.84	62.60	12.79	2.21
0.256	1486.44	115.50	9.44	169.41	22.48	3.19	-360.81	1578.81	112.75	9.73	77.04	15.68	2.15

Los pesos indicados son teóricos, debido a las tolerancias existentes en el espesor, por lo que en ningún caso podrá exigirse como peso de facturación.

CURBIMETAL



Valores Estáticos

MODELO	Dimensiones (mm)							AREA	PESO	PERIMETRO	Distancia de los ejes (cm)							
	h	b_1	b_2	c_1	c_2	r	espesor	(cm^2)	(kg/m)	(m^2/m)	d_1	d_2	V_1	V_2	V_3	V_4	Z_1	Z_2
CM-232	**275**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.0**	9.16	**7.19**	0.920	13.38	0.153	4.99	3.28	2.95	4.27	14.67	15.28
CM-233	**275**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.5**	11.39	**8.94**	0.916	13.38	0.127	4.99	3.27	2.94	4.27	14.65	15.26
CM-234	**275**	**80**	**70**	**25**	**22**	**3.0**	**3.0**	13.57	**10.65**	0.911	13.37	0.101	4.99	3.24	2.92	4.27	14.61	15.24
CM-235	**275**	**80**	**70**	**25**	**22**	**6.0**	**4.0**	17.69	**13.89**	0.893	13.37	0.050	5.00	3.16	2.83	4.28	14.50	15.13
CM-236	**300**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.0**	9.66	**7.58**	0.970	14.61	0.140	5.07	3.19	2.87	4.35	15.77	16.43
CM-237	**300**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.5**	12.01	**9.43**	0.966	14.61	0.114	5.07	3.17	2.86	4.35	15.75	16.41
CM-238	**300**	**80**	**70**	**25**	**22**	**3.0**	**3.0**	14.32	**11.24**	0.961	14.61	0.088	5.07	3.15	2.84	4.35	15.72	16.38
CM-239	**300**	**80**	**70**	**25**	**22**	**6.0**	**4.0**	18.69	**14.67**	0.943	14.60	0.036	5.08	3.08	2.77	4.35	15.61	16.30
CM-240	**325**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.0**	10.16	**7.98**	1.020	15.85	0.128	5.14	3.10	2.80	4.41	16.90	17.59
CM-241	**325**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.5**	12.64	**9.92**	1.016	15.85	0.102	5.15	3.09	2.78	4.41	16.88	17.57
CM-242	**325**	**80**	**70**	**25**	**22**	**3.0**	**3.0**	15.07	**11.83**	1.011	15.85	0.076	5.15	3.07	2.76	4.42	16.85	17.54
CM-243	**325**	**80**	**70**	**25**	**22**	**6.0**	**4.0**	19.69	**15.46**	0.993	15.84	0.024	5.16	2.99	2.69	4.43	16.75	17.46
CM-244	**350**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.0**	10.66	**8.37**	1.070	17.09	0.117	5.22	3.01	2.72	4.48	18.04	18.76
CM-245	**350**	**80**	**70**	**25**	**22**	**2.5**	**2.5**	13.26	**10.41**	1.066	17.09	0.092	5.21	3.01	2.72	4.47	18.03	18.74
CM-246	**350**	**80**	**70**	**25**	**22**	**3.0**	**3.0**	15.82	**12.42**	1.061	17.09	0.066	5.22	2.99	2.69	4.48	18.00	18.72
CM-247	**350**	**80**	**70**	**25**	**22**	**6.0**	**4.0**	20.69	**16.24**	1.043	17.08	0.013	5.23	2.91	2.62	4.49	17.91	18.65

Cálculos revisados por el Departamento de Ingeniería Mecánica del Centro Politécnico Superior de Ingenieros de la Universidad de Zaragoza.

PERFIL CORREA TIPO "Z"
Gama CM

Características y Dimensiones

Geometría del Perfil CORREA TIPO "Z"

I = *Momento de inercia.*
W = *Módulo resistente.* } *referido al eje correspondiente de flexión.*
i = $\sqrt{I/A}$ = *radio de giro.*
d = *Distancia del centro de gravedad a la cara exterior.*

Gama CM

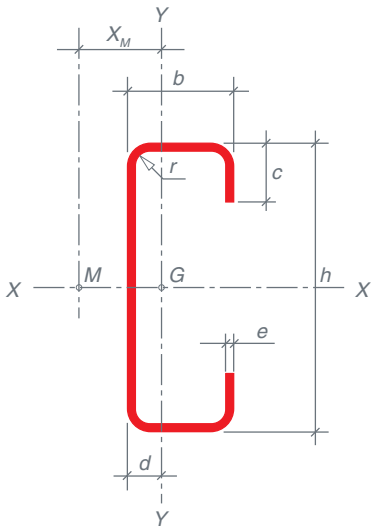
	Referido al eje X-X			Referido al eje Y-Y				Referido al eje Z-Z			Referido al eje V-V		
tag α	I_X (cm^4)	W_X (cm^3)	i_X (cm)	I_Y (cm^4)	W_Y (cm^3)	i_Y (cm)	I_{XY} (cm^4)	I_Z (cm^4)	W_Z (cm^3)	i_Z (cm)	I_V (cm^4)	W_V (cm^3)	i_V (cm)
0.232	1000.93	70.89	10.45	97.25	12.72	3.26	-221.58	1052.34	68.87	10.72	45.84	9.19	2.24
0.230	1237.60	87.65	10.42	118.55	15.55	3.23	-271.76	1300.10	85.20	10.68	56.05	11.23	2.22
0.228	1463.67	103.59	10.39	138.09	18.17	3.19	-318.81	1536.36	100.83	10.64	65.40	13.10	2.20
0.223	1869.84	132.33	10.28	169.53	22.45	3.10	-399.01	1958.82	129.45	10.52	80.55	16.10	2.13
0.205	1232.08	80.06	11.29	97.38	12.71	3.17	-242.82	1281.86	78.02	11.52	47.60	9.38	2.22
0.203	1524.27	99.04	11.27	118.62	15.53	3.14	-297.61	1584.68	96.58	11.49	58.20	11.47	2.20
0.201	1803.97	117.22	11.22	138.06	18.14	3.11	-348.95	1874.11	114.42	11.44	67.92	13.38	2.18
0.197	2308.13	149.88	11.11	170.04	22.48	3.02	-438.21	2394.46	146.94	11.32	83.71	16.47	2.12
0.183	1493.36	89.69	12.12	97.57	12.72	3.10	-264.28	1541.72	87.66	12.32	49.21	9.57	2.20
0.181	1848.39	111.01	12.09	118.74	15.53	3.06	-323.67	1906.97	108.55	12.28	60.16	11.69	2.18
0.179	2188.92	131.47	12.05	138.11	18.11	3.03	-379.25	2256.81	128.67	12.24	70.22	13.63	2.16
0.175	2805.50	168.40	11.94	169.86	22.42	2.94	-475.81	2888.77	165.41	12.11	86.59	16.77	2.10
0.164	1786.76	99.76	12.95	97.37	12.67	3.02	-284.72	1833.45	97.74	13.11	50.68	9.71	2.18
0.163	2211.82	123.50	12.92	119.08	15.55	3.00	-350.43	2268.94	121.05	13.08	61.96	11.89	2.16
0.161	2620.71	146.33	12.87	138.39	18.13	2.96	-410.29	2686.77	143.54	13.03	72.33	13.86	2.14
0.157	3364.11	187.73	12.75	169.96	22.40	2.87	-514.15	3444.83	184.73	12.90	89.24	17.05	2.08

Los pesos indicados son teóricos, debido a las tolerancias existentes en el espesor, por lo que en ningún caso podrá exigirse como peso de facturación.

CURBIMETAL

Identificación

Perfiles conformados en frío, fabricados con aceros laminados en caliente, según norma UNE-EN 10025 (Aceros para la construcción) o acero galvanizado según norma UNE-EN 10327.



Valores Estáticos

MODELO	Dimensiones (mm)					AREA	PESO	PERIMETRO	
	h	b	c	r	espesor	(cm^2)	(kg/m)	(m^2/m)	d (cm)
CM-301	**80**	**40**	**15**	**2.5**	**2.0**	3.52	**2.76**	0.356	1.46
CM-302	**80**	**40**	**15**	**2.5**	**2.5**	4.34	**3.41**	0.352	1.46
CM-304	**100**	**40**	**15**	**2.5**	**2.0**	3.92	**3.08**	0.396	1.32
CM-305	**100**	**40**	**15**	**2.5**	**2.5**	4.84	**3.80**	0.392	1.32
CM-307	**120**	**50**	**20**	**2.5**	**2.0**	4.92	**3.86**	0.496	1.72
CM-308	**120**	**50**	**20**	**2.5**	**2.5**	6.09	**4.78**	0.492	1.72
CM-309	**120**	**50**	**20**	**3.0**	**3.0**	7.21	**5.66**	0.487	1.72
CM-310	**140**	**50**	**20**	**2.5**	**2.0**	5.32	**4.18**	0.536	1.60
CM-311	**140**	**50**	**20**	**2.5**	**2.5**	6.59	**5.17**	0.532	1.60
CM-312	**140**	**50**	**20**	**3.0**	**3.0**	7.81	**6.13**	0.527	1.60
CM-313	**160**	**60**	**20**	**2.5**	**2.0**	6.12	**4.80**	0.616	1.86
CM-314	**160**	**60**	**20**	**2.5**	**2.5**	7.59	**5.96**	0.612	1.86
CM-315	**160**	**60**	**20**	**3.0**	**3.0**	9.01	**7.07**	0.607	1.86
CM-316	**180**	**60**	**20**	**2.5**	**2.0**	6.52	**5.12**	0.656	1.75
CM-317	**180**	**60**	**20**	**2.5**	**2.5**	8.09	**6.35**	0.652	1.76
CM-318	**180**	**60**	**20**	**3.0**	**3.0**	9.61	**7.54**	0.647	1.75
CM-319	**200**	**60**	**20**	**2.5**	**2.0**	6.92	**5.43**	0.696	1.66
CM-320	**200**	**60**	**20**	**2.5**	**2.5**	8.59	**6.74**	0.692	1.66
CM-321	**200**	**60**	**20**	**3.0**	**3.0**	10.21	**8.01**	0.687	1.66
CM-322	**225**	**80**	**25**	**2.5**	**2.5**	10.46	**8.21**	0.842	2.38
CM-323	**225**	**80**	**25**	**3.0**	**3.0**	12.46	**9.78**	0.837	2.38
CM-324	**225**	**80**	**25**	**6.0**	**4.0**	16.21	**12.72**	0.819	2.36
CM-325	**250**	**80**	**25**	**2.5**	**2.5**	11.09	**8.71**	0.892	2.25
CM-326	**250**	**80**	**25**	**3.0**	**3.0**	13.21	**10.37**	0.887	2.25
CM-327	**250**	**80**	**25**	**6.0**	**4.0**	17.21	**13.51**	0.868	2.23
CM-328	**275**	**80**	**25**	**2.5**	**2.5**	11.71	**9.19**	0.942	2.14
CM-329	**275**	**80**	**25**	**3.0**	**3.0**	13.96	**10.96**	0.936	2.14
CM-330	**275**	**80**	**25**	**6.0**	**4.0**	18.21	**14.29**	0.918	2.12
CM-331	**300**	**80**	**25**	**2.5**	**2.5**	12.34	**9.69**	0.992	2.04
CM-332	**300**	**80**	**25**	**3.0**	**3.0**	14.71	**11.55**	0.986	2.04
CM-333	**300**	**80**	**25**	**6.0**	**4.0**	19.21	**15.08**	0.968	2.02

Cálculos revisados por el Departamento de Ingeniería Mecánica del Centro Politécnico Superior de Ingenieros de la Universidad de Zaragoza.

PERFIL CORREA TIPO "C"
Gama S/UNE 36-573

Características y Dimensiones

Geometría del Perfil CORREA TIPO "C"

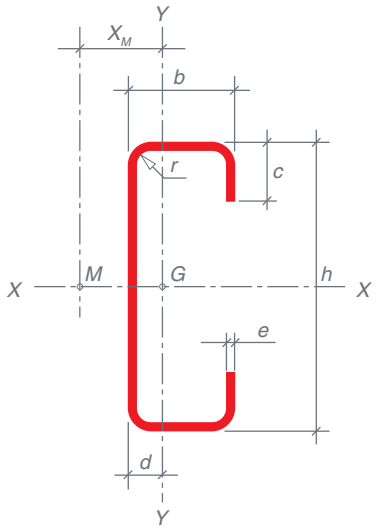
I = *Momento de inercia.*
W = *Módulo resistente.*
i = $\sqrt{I/A}$ = *radio de giro.*
} *referido al eje correspondiente de flexión.*

d = *Distancia del centro de gravedad a la cara exterior.*
X_M = *Distancia del centro de esfuerzos cortantes M al eje Y-Y.*
I_T = *Módulo de torsión.*
I_A = *Módulo de alabeo.*

Gama UNE

	Referido al eje X-X			Referido al eje Y-Y					Designación
X_M (cm)	I_X (cm^4)	W_X (cm^3)	i_X (cm)	I_Y (cm^4)	W_Y (cm^3)	i_Y (cm)	I_T (cm^4)	I_A (cm^6)	UNE
3.39	34.99	8.75	3.15	8.01	3.15	1.51	0.047	123.43	**CF 80x2.0**
3.32	42.49	10.62	3.13	9.59	3.78	1.49	0.090	144.60	**CF 80x2.5**
3.13	59.22	11.84	3.89	8.68	3.24	1.49	0.052	190.26	**CF 100x2.0**
3.07	72.16	14.43	3.86	10.39	3.88	1.46	0.101	223.91	**CF 100x2.5**
4.12	108.82	18.14	4.70	17.95	5.47	1.91	0.066	603.89	**CF 120x2.0**
4.06	133.29	22.21	4.68	21.70	6.62	1.89	0.127	720.02	**CF 120x2.5**
3.99	155.73	25.95	4.65	25.00	7.62	1.86	0.215	816.80	**CF 120x3.0**
3.88	156.55	22.36	5.42	18.92	5.56	1.89	0.071	818.15	**CF 140x2.0**
3.83	192.07	27.44	5.40	22.88	6.73	1.86	0.137	977.63	**CF 140x2.5**
3.76	224.86	32.12	5.37	26.36	7.75	1.84	0.233	1111.62	**CF 140x3.0**
4.54	239.88	29.98	6.26	30.53	7.37	2.23	0.081	1641.67	**CF 160x2.0**
4.48	295.03	36.88	6.23	37.08	8.96	2.21	0.158	1973.73	**CF 160x2.5**
4.42	346.58	43.32	6.20	42.95	10.37	2.18	0.269	2260.40	**CF 160x3.0**
4.33	316.40	35.16	6.97	31.69	7.46	2.20	0.087	2102.53	**CF 180x2.0**
4.27	389.54	43.28	6.94	38.50	9.08	2.18	0.168	2531.16	**CF 180x2.5**
4.21	458.15	50.91	6.90	44.60	10.49	2.15	0.287	2903.05	**CF 180x3.0**
4.14	405.96	40.60	7.66	32.73	7.54	2.17	0.092	2634.62	**CF 200x2.0**
4.09	500.22	50.02	7.63	39.75	9.16	2.15	0.179	3175.12	**CF 200x2.5**
4.03	588.94	58.89	7.59	46.05	10.61	2.12	0.305	3646.02	**CF 200x3.0**
5.85	806.87	71.72	8.78	90.86	16.17	2.95	0.218	9384.90	**CF 225x2.5**
5.78	953.44	84.75	8.75	106.19	18.89	2.92	0.373	10884.10	**CF 225x3.0**
5.63	1215.25	108.02	8.66	131.66	23.34	2.85	0.861	13227.38	**CF 225x4.0**
5.60	1033.69	82.69	9.65	93.86	16.32	2.91	0.231	11759.27	**CF 250x2.5**
5.54	1222.41	97.79	9.62	109.70	19.08	2.88	0.395	13650.39	**CF 250x3.0**
5.39	1561.42	124.91	9.52	136.07	23.58	2.81	0.914	16628.70	**CF 250x4.0**
5.38	1295.15	94.19	10.52	96.54	16.47	2.87	0.244	14462.90	**CF 275x2.5**
5.32	1532.65	111.46	10.48	112.84	19.26	2.84	0.418	16801.76	**CF 275x3.0**
5.17	1961.37	142.64	10.38	139.99	23.81	2.77	0.967	20508.85	**CF 275x4.0**
5.17	1593.23	106.21	11.36	98.95	16.60	2.83	0.257	17505.97	**CF 300x2.5**
5.11	1886.50	125.77	11.32	115.66	19.41	2.80	0.440	20350.00	**CF 300x3.0**
4.97	2418.23	161.21	11.22	143.51	24.00	2.73	1.021	24881.58	**CF 300x4.0**

Los pesos indicados son teóricos, debido a las tolerancias existentes en el espesor, por lo que en ningún caso podrá exigirse como peso de facturación.



Valores Estáticos

MODELO	Dimensiones (mm)					AREA	PESO	PERIMETRO	
	h	b	c	r	espesor	(cm^2)	(kg/m)	(m^2/m)	d (cm)
CM-401	**80**	**40**	**19**	**2.5**	**1.8**	3.33	**2.61**	0.374	1.57
CM-402	**80**	**40**	**19**	**2.5**	**2.0**	3.68	**2.89**	0.372	1.57
CM-403	**80**	**40**	**19**	**2.5**	**2.5**	4.54	**3.56**	0.368	1.57
CM-405	**100**	**40**	**19**	**2.5**	**1.8**	3.69	**2.90**	0.414	1.42
CM-406	**100**	**40**	**19**	**2.5**	**2.0**	4.08	**3.20**	0.412	1.42
CM-407	**100**	**40**	**19**	**2.5**	**2.5**	5.04	**3.96**	0.408	1.42
CM-409	**120**	**50**	**19**	**2.5**	**1.8**	4.41	**3.46**	0.494	1.69
CM-410	**120**	**50**	**19**	**2.5**	**2.0**	4.88	**3.83**	0.492	1.69
CM-411	**120**	**50**	**19**	**2.5**	**2.5**	6.04	**4.74**	0.488	1.69
CM-412	**120**	**50**	**19**	**3.0**	**3.0**	7.15	**5.61**	0.483	1.69
CM-413	**125**	**50**	**19**	**2.5**	**1.8**	4.50	**3.53**	0.504	1.66
CM-414	**125**	**50**	**19**	**2.5**	**2.0**	4.98	**3.91**	0.502	1.66
CM-415	**125**	**50**	**19**	**2.5**	**2.5**	6.16	**4.84**	0.498	1.66
CM-416	**125**	**50**	**19**	**3.0**	**3.0**	7.30	**5.73**	0.493	1.66
CM-417	**150**	**50**	**19**	**2.5**	**1.8**	4.95	**3.89**	0.554	1.52
CM-418	**150**	**50**	**19**	**2.5**	**2.0**	5.48	**4.30**	0.552	1.52
CM-419	**150**	**50**	**19**	**2.5**	**2.5**	6.79	**5.33**	0.548	1.52
CM-420	**150**	**50**	**19**	**3.0**	**3.0**	8.05	**6.32**	0.543	1.52
CM-421	**150**	**60**	**19**	**2.5**	**1.8**	5.31	**4.17**	0.594	1.90
CM-422	**150**	**60**	**19**	**2.5**	**2.0**	5.88	**4.62**	0.592	1.90
CM-423	**150**	**60**	**19**	**2.5**	**2.5**	7.29	**5.72**	0.588	1.90
CM-424	**150**	**60**	**19**	**3.0**	**3.0**	8.65	**6.79**	0.582	1.89
CM-425	**175**	**50**	**19**	**2.5**	**1.8**	5.40	**4.24**	0.604	1.40
CM-426	**175**	**50**	**19**	**2.5**	**2.0**	5.98	**4.69**	0.602	1.40
CM-427	**175**	**50**	**19**	**2.5**	**2.5**	7.41	**5.82**	0.598	1.40
CM-428	**175**	**50**	**19**	**3.0**	**3.0**	8.80	**6.91**	0.593	1.40
CM-429	**175**	**60**	**19**	**2.5**	**1.8**	5.76	**4.52**	0.644	1.75
CM-430	**175**	**60**	**19**	**2.5**	**2.0**	6.38	**5.01**	0.642	1.75
CM-431	**175**	**60**	**19**	**2.5**	**2.5**	7.91	**6.21**	0.638	1.76
CM-432	**175**	**60**	**19**	**3.0**	**3.0**	9.40	**7.38**	0.633	1.75

Cálculos revisados por el Departamento de Ingeniería Mecánica del Centro Politécnico Superior de Ingenieros de la Universidad de Zaragoza.

PERFIL CORREA TIPO "C"
Gama CM

Características y Dimensiones

Geometría del Perfil CORREA TIPO "C"

I = *Momento de inercia.*
W = *Módulo resistente.*
i = $\sqrt{I/A}$ = *radio de giro.*
} *referido al eje correspondiente de flexión.*

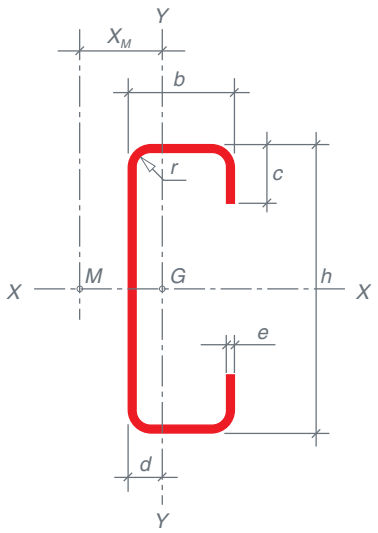
d = *Distancia del centro de gravedad a la cara exterior.*
X_M = *Distancia del centro de esfuerzos cortantes M al eje Y-Y.*
I_T = *Módulo de torsión.*
I_A = *Módulo de alabeo.*

Gama CM

	Referido al eje X-X			Referido al eje Y-Y				
X_M (cm)	I_X (cm^4)	W_X (cm^3)	i_X (cm)	I_Y (cm^4)	W_Y (cm^3)	i_Y (cm)	I_T (cm^4)	I_A (cm^6)
3.68	32.62	8.16	3.13	8.16	3.36	1.57	0.036	151.35
3.66	35.84	8.96	3.12	8.92	3.67	1.56	0.049	164.10
3.60	43.56	10.89	3.10	10.70	4.40	1.54	0.094	192.92
3.41	55.42	11.08	3.88	8.87	3.44	1.55	0.040	223.16
3.39	60.96	12.19	3.87	9.70	3.76	1.54	0.054	242.33
3.33	74.34	14.87	3.84	11.64	4.51	1.52	0.105	286.02
4.07	98.17	16.36	4.72	16.01	4.84	1.91	0.048	527.15
4.05	108.17	18.03	4.71	17.55	5.30	1.90	0.065	574.63
3.99	132.47	22.08	4.68	21.20	6.40	1.87	0.126	684.81
3.93	154.75	25.79	4.65	24.40	7.37	1.85	0.213	776.22
4.01	108.03	17.28	4.90	16.24	4.86	1.90	0.049	571.17
3.99	119.06	19.05	4.89	17.79	5.33	1.89	0.066	622.76
3.93	145.88	23.34	4.87	21.50	6.44	1.87	0.128	742.62
3.87	170.51	27.28	4.83	24.75	7.41	1.84	0.218	842.30
3.74	166.03	22.14	5.79	17.25	4.96	1.87	0.053	826.17
3.72	183.12	24.42	5.78	18.90	5.43	1.86	0.073	901.68
3.66	224.79	29.97	5.75	22.85	6.57	1.83	0.141	1077.93
3.60	263.35	35.11	5.72	26.31	7.56	1.81	0.240	1225.98
4.61	185.80	24.77	5.92	26.63	6.50	2.24	0.067	1261.73
4.58	205.02	27.34	5.90	29.25	7.13	2.23	0.078	1379.51
4.53	251.99	33.60	5.88	35.51	8.66	2.21	0.152	1656.67
4.46	295.77	39.40	5.85	41.10	10.00	2.18	0.258	1894.44
3.50	239.49	27.37	6.66	18.09	5.03	1.83	0.058	1141.95
3.48	264.30	30.21	6.65	19.83	5.51	1.82	0.080	1247.23
3.43	324.92	37.13	6.62	23.97	6.66	1.80	0.154	1493.75
3.37	381.35	43.58	6.58	27.60	7.67	1.77	0.263	1702.48
4.34	266.49	30.46	6.80	27.99	6.59	2.20	0.062	1744.14
4.32	294.23	33.63	6.79	30.73	7.23	2.20	0.085	1908.35
4.26	362.12	41.39	6.77	37.32	8.80	2.17	0.165	2295.89
4.20	425.73	49.66	6.73	43.20	10.16	2.14	0.281	2630.71

Los pesos indicados son teóricos, debido a las tolerancias existentes en el espesor, por lo que en ningún caso podrá exigirse como peso de facturación.

CURBIMETAL



Valores Estáticos

MODELO	Dimensiones (mm)					AREA	PESO	PERIMETRO	
	h	b	c	r	espesor	(cm^2)	(kg/m)	(m^2/m)	d (cm)
CM-433	**200**	**60**	**19**	**2.5**	**2.0**	6.88	**5.40**	0.692	1.63
CM-434	**200**	**60**	**19**	**2.5**	**2.5**	8.54	**6.70**	0.688	1.64
CM-435	**200**	**60**	**19**	**2.5**	**3.0**	10.15	**7.97**	0.683	1.63
CM-436	**200**	**80**	**19**	**2.5**	**2.0**	7.68	**6.03**	0.772	2.35
CM-437	**200**	**80**	**19**	**2.5**	**2.5**	9.54	**7.49**	0.768	2.35
CM-438	**200**	**80**	**19**	**2.5**	**3.0**	11.37	**8.93**	0.764	2.35
CM-439	**200**	**80**	**19**	**3.0**	**4.0**	14.94	**11.73**	0.755	2.35
CM-440	**225**	**80**	**19**	**2.5**	**2.0**	8.18	**6.42**	0.822	2.22
CM-441	**225**	**80**	**19**	**2.5**	**2.5**	10.16	**7.98**	0.818	2.22
CM-442	**225**	**80**	**19**	**2.5**	**3.0**	12.12	**9.51**	0.814	2.22
CM-443	**225**	**80**	**19**	**3.0**	**4.0**	15.94	**12.51**	0.805	2.22
CM-444	**250**	**60**	**19**	**2.5**	**2.0**	7.88	**6.19**	0.792	1.44
CM-445	**250**	**60**	**19**	**2.5**	**2.5**	9.79	**7.69**	0.788	1.44
CM-446	**250**	**60**	**19**	**3.0**	**3.0**	11.65	**9.15**	0.783	1.44
CM-447	**250**	**80**	**19**	**2.5**	**2.0**	8.68	**6.81**	0.872	2.09
CM-448	**250**	**80**	**19**	**2.5**	**2.5**	10.79	**8.47**	0.868	2.10
CM-449	**250**	**80**	**19**	**3.0**	**3.0**	12.85	**10.09**	0.863	2.09
CM-450	**250**	**80**	**19**	**6.0**	**4.0**	16.73	**13.13**	0.845	2.07
CM-451	**275**	**80**	**19**	**2.5**	**2.0**	9.18	**7.21**	0.922	1.99
CM-452	**275**	**80**	**19**	**2.5**	**2.5**	11.41	**8.96**	0.918	1.99
CM-453	**275**	**80**	**19**	**3.0**	**3.0**	13.60	**10.68**	0.913	1.99
CM-454	**275**	**80**	**19**	**6.0**	**4.0**	17.73	**13.92**	0.895	1.97
CM-455	**300**	**80**	**19**	**2.5**	**2.0**	9.68	**7.60**	0.972	1.89
CM-456	**300**	**80**	**19**	**2.5**	**2.5**	12.04	**9.45**	0.968	1.89
CM-457	**300**	**80**	**19**	**3.0**	**3.0**	14.35	**11.26**	0.963	1.89
CM-458	**300**	**80**	**19**	**6.0**	**4.0**	18.73	**14.70**	0.945	1.87
CM-459	**325**	**80**	**19**	**2.5**	**2.0**	10.18	**7.99**	1.022	1.80
CM-460	**325**	**80**	**19**	**2.5**	**2.5**	12.66	**9.94**	1.018	1.80
CM-461	**325**	**80**	**19**	**3.0**	**3.0**	15.10	**11.85**	1.013	1.80
CM-462	**325**	**80**	**19**	**6.0**	**4.0**	19.73	**15.49**	0.995	1.79
CM-463	**350**	**80**	**19**	**2.5**	**2.0**	10.68	**8.38**	1.072	1.72
CM-464	**350**	**80**	**19**	**2.5**	**2.5**	13.29	**10.43**	1.068	1.73
CM-465	**350**	**80**	**19**	**3.0**	**3.0**	15.85	**12.44**	1.063	1.73
CM-466	**350**	**80**	**19**	**6.0**	**4.0**	20.73	**16.27**	1.044	1.71

Cálculos revisados por el Departamento de Ingeniería Mecánica del Centro Politécnico Superior de Ingenieros de la Universidad de Zaragoza.

PERFIL CORREA TIPO "C"
Gama CM

Características y Dimensiones

Geometría del Perfil CORREA TIPO "C"

I = *Momento de inercia.*
W = *Módulo resistente.* } *referido al eje correspondiente de flexión.*
i = $\sqrt{I/A}$ = *radio de giro.* }
d = *Distancia del centro de gravedad a la cara exterior.*
X_M = *Distancia del centro de esfuerzos cortantes M al eje Y-Y.*
I_T = *Módulo de torsión.*
I_A = *Módulo de alabeo.*

Gama CM

	Referido al eje X-X			Referido al eje Y-Y				
X_M (cm)	I_X (cm^4)	W_X (cm^3)	i_X (cm)	I_Y (cm^4)	W_Y (cm^3)	i_Y (cm)	I_T (cm^4)	I_A (cm^6)
4.08	403.37	40.34	7.66	32.00	7.32	2.16	0.092	2544.88
4.03	496.98	49.70	7.63	38.86	8.91	2.13	0.178	3065.92
3.97	585.05	58.51	7.59	45.00	10.30	2.11	0.303	3518.55
5.76	481.78	48.18	7.92	64.35	11.39	2.89	0.102	5018.81
5.70	594.50	59.45	7.89	78.61	13.91	2.87	0.198	6082.19
5.64	704.18	70.42	7.87	92.17	16.31	2.85	0.340	7074.16
5.52	911.06	91.11	7.81	116.61	20.64	2.79	0.793	8796.15
5.50	633.47	56.31	8.80	66.74	11.51	2.86	0.109	6497.53
5.44	782.29	69.54	8.77	81.53	14.06	2.83	0.211	7882.63
5.39	927.35	82.43	8.75	95.60	16.48	2.81	0.363	9178.08
5.26	1201.90	106.84	8.68	120.96	20.86	2.75	0.846	11438.72
3.69	687.71	55.02	9.34	34.06	7.47	2.08	0.105	4159.58
3.64	848.71	67.90	9.31	41.36	9.07	2.06	0.204	5020.85
3.58	1001.17	80.09	9.27	47.89	10.50	2.03	0.348	5774.95
5.27	810.72	64.86	9.66	68.86	11.65	2.82	0.116	8208.77
5.21	1001.85	80.15	9.64	84.11	14.26	2.79	0.224	9967.14
5.15	1184.20	94.74	9.60	98.10	16.60	2.76	0.384	11544.01
4.99	1510.48	120.84	9.50	120.76	20.36	2.69	0.888	13943.72
5.05	1015.10	73.83	10.52	70.74	11.77	2.78	0.122	10160.64
5.00	1255.12	91.28	10.49	86.41	14.38	2.75	0.237	12345.68
4.94	1484.61	107.97	10.45	100.78	16.77	2.72	0.407	14310.35
4.78	1897.32	137.99	10.34	124.09	20.58	2.65	0.942	17323.01
4.86	1248.16	83.21	11.36	72.43	11.85	2.74	0.129	12360.37
4.81	1544.07	102.94	11.32	88.47	14.48	2.71	0.250	15026.94
4.75	1827.51	121.83	11.29	103.19	16.89	2.68	0.429	17430.00
4.59	2339.57	155.97	11.18	127.06	20.73	2.60	0.995	21138.44
4.68	1511.47	93.01	12.19	73.95	11.93	2.70	0.136	14814.20
4.63	1870.63	115.12	12.16	90.33	14.57	2.67	0.264	18018.73
4.57	2215.24	136.32	12.22	105.35	16.99	2.64	0.452	20911.98
4.42	2840.36	174.79	12.00	129.74	20.89	2.56	1.048	25401.12
4.52	1806.59	103.23	13.01	75.33	11.99	2.66	0.142	17527.86
4.47	2236.77	127.82	12.97	92.01	14.67	2.63	0.277	21327.95
4.41	2650.15	151.44	12.93	107.31	17.11	2.60	0.474	24764.34
4.25	3402.80	194.45	12.81	132.16	21.01	2.52	1.101	30120.90

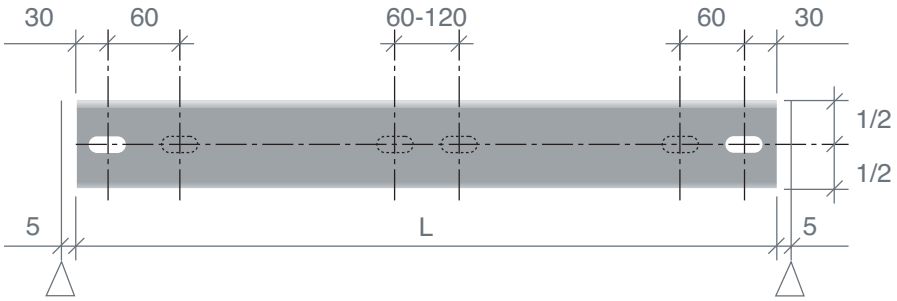
Los pesos indicados son teóricos, debido a las tolerancias existentes en el espesor, por lo que en ningún caso podrá exigirse como peso de facturación.

CURBIMETAL

Mecanizado Estándar

Este mecanizado es necesario para el uso de ejiones CM.

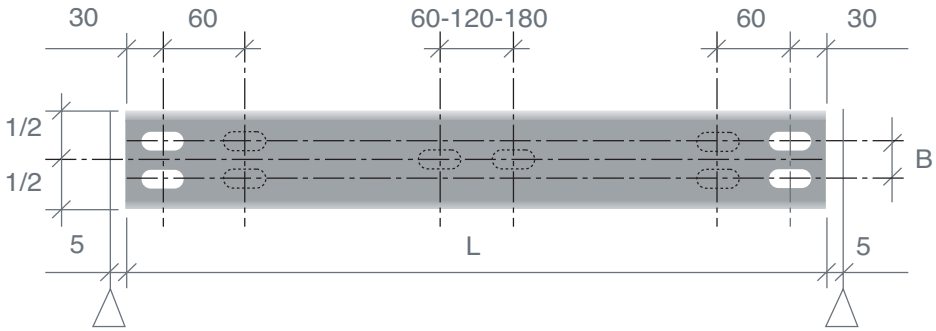
UNA LINEA DE PUNZONES



Geometría Ejiones	altura correa (mm)				
	80 100	120 125 140	150 160 175	180 200	225 250
	CM-1				
		CM-2	CM-3	CM-4	CM-5
 (*)		CM-9	CM-10	CM-11	CM-12

(*) Sólo correas "C"

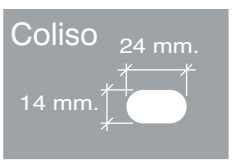
DOS LINEAS DE PUNZONES



Geometría Ejiones	altura correa (mm) / B (mm)		
	200 225 250 50 75 100	275 300 325 75 100 125	350 150
	CM-6	CM-7	CM-8
 (*)	CM-13		

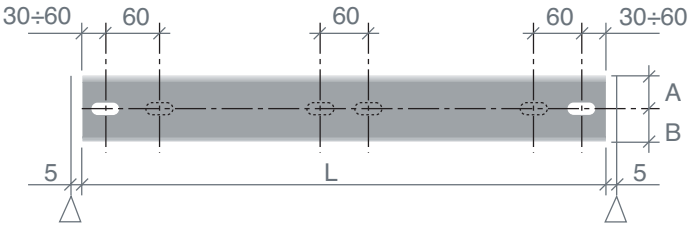
(*) Sólo correas "C"

PUNZON ESTANDAR



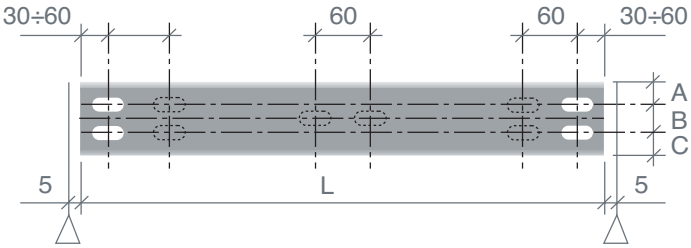
Mecanizado de Cotas Variables

UNA LINEA DE PUNZONES



Este mecanizado permite la posibilidad de variar la distancia del centro del primer punzón al extremo entre 30 y 60 mm., siempre que el resto de las distancias sean 60 mm.

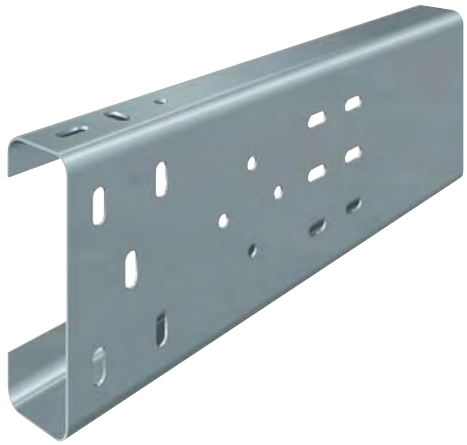
DOS LINEAS DE PUNZONES



Las cotas “A”, “B” y “C” son variables bajo consulta.

Mecanizados Especiales

La más alta tecnología aplicada al proceso de mecanización permite punzonar la correa en cualquier punto, con cualquier secuencia o disponer el punzón vertical y horizontalmente. También permite la posibilidad de desarrollar punzones personalizados.



PUNZONES ESPECIALES

Coliso 24x18 mm.
Coliso 14x18 mm.
Redondo 18 mm.
Redondo 14 mm.
Redondo 12 mm.
Otras opciones bajo consulta.

Conectores y Complementos

Posibilidad de suministro del sistema completo: Conectores (empalmes de continuidad) según las necesidades del cliente, rigidizadores (tirantillas) a la medida, tornillería, etc...

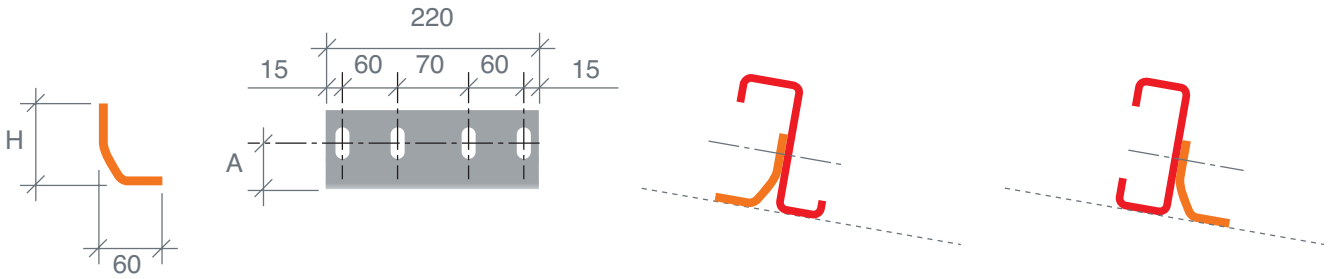
CURBIMETAL

Ejiones

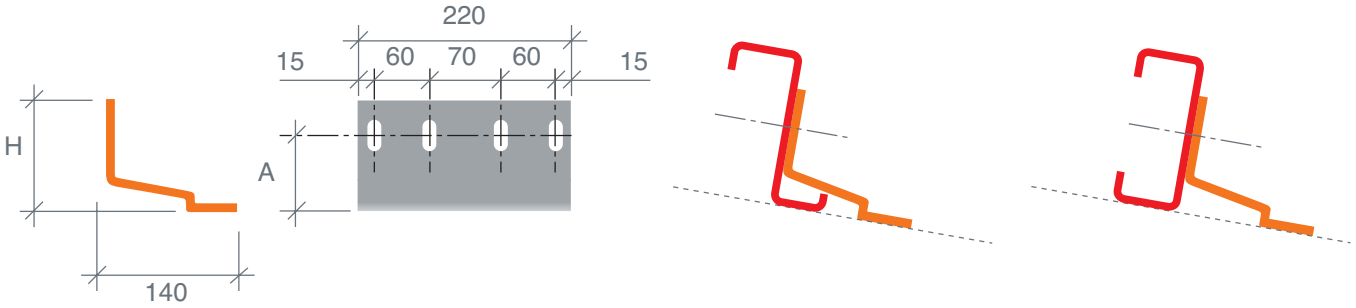
Pieza laminada en caliente de 4 mm. de espesor para correas “C” y “Z” desde 80 hasta 350 mm. de altura.

UNA LINEA DE PUNZONES

EJION	Alturas perfil estructural (mm.)	dimensiones Ejion (mm.)		
		A	H	COLISO
CM-1	80-100	45	75	27,5x14,5

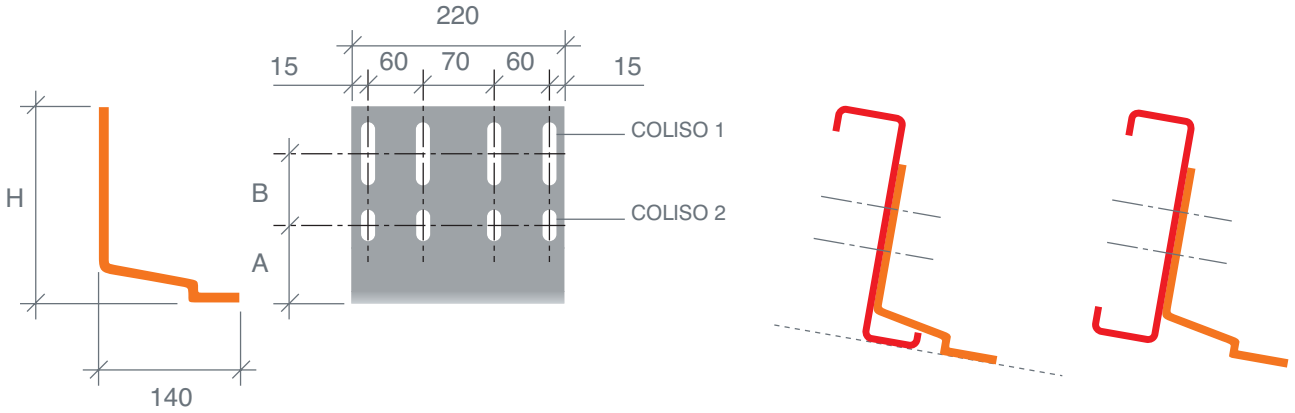


EJION	Alturas perfil estructural (mm.)	dimensiones Ejion (mm.)		
		A	H	COLISO
CM-2	120-125-140	65	98	27,5x14,5
CM-3	150-160-175	81,25	148	27,5x14,5
CM-4	180-200	95	148	27,5x14,5
CM-5	225-250	118,75	198	27,5x16



DOS LINEAS DE PUNZONES

EJION	Alturas perfil estructural (mm.)	dimensiones Ejion (mm.)				
		A	B	H	COLISO 1	COLISO 2
CM-6	200-225-250	75	75	198	68x16	27,5x16
CM-7	275-300-325	100	100	248	68x16	27,5x16
CM-8	350	100	150	280	27,5x16	27,5x16

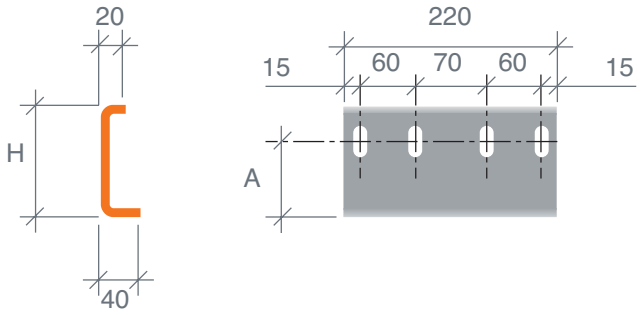


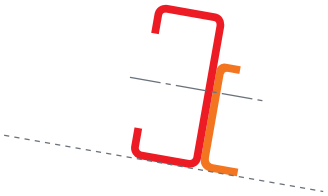
Ejiones

Pieza laminada en caliente de 4 mm. de espesor para correas “C” desde 120 hasta 250 mm. de altura.

UNA LINEA DE PUNZONES

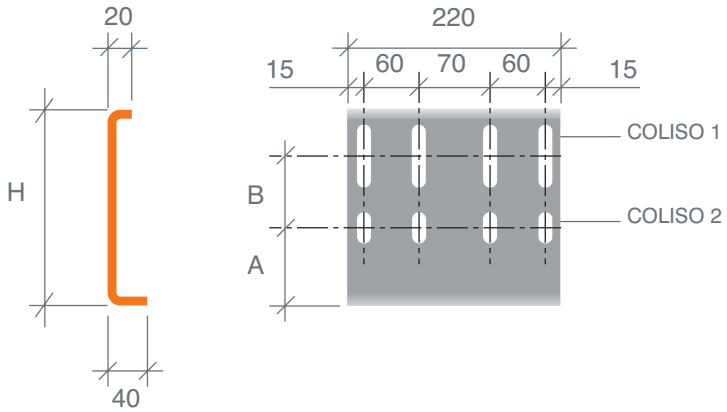
EJION	Alturas perfil estructural (mm.)	dimensiones Ejion (mm.)		
		A	H	COLISO
CM-9	120-125-140	65	98	27,5x14,5
CM-10	150-160-175	81,25	148	27,5x14,5
CM-11	180-200	95	148	27,5x14,5
CM-12	225-250	118,75	198	27,5x16

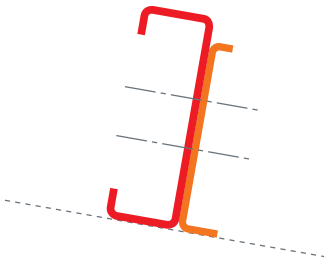




DOS LINEAS DE PUNZONES

EJION	Alturas perfil estructural (mm.)	dimensiones Ejion (mm.)				
		A	B	H	COLISO 1	COLISO 2
CM-13	200-225-250	75	75	198	68x16	27,5x16





CM CURBIMETAL

CM CURBIPERFIL

Oficinas Centrales

Tel. 976 616 181 - Fax 976 611 612
e-mail: curbimetal@curbimetal.com
50630 ALAGON (Zaragoza)
Ctra. de Remolinos s/n

Factorías

50630 ALAGON (Zaragoza)
Ctra. de Remolinos s/n

50630 ALAGON (Zaragoza)
Pol. Ind. La Ciruela, parc. 13

50639 FIGUERUELAS (Zaragoza)
Ctra. N-232, Km. 226,3 Polígono P-6

44195 TERUEL
Pol. Ind. La Paz, Calle B, Parc. 26

Delegaciones

Barcelona	(Barcelona - Gerona - Lérida - Principado de Andorra - Tarragona) Tel. Móvil 670 411 515
Bilbao	(Álava - Burgos - Cantabria - Guipúzcoa - La Rioja - Navarra - Palencia - Vizcaya) Tel. Móvil 667 478 633
Madrid	(Ávila - Ciudad Real - Guadalajara - Madrid - Segovia - Salamanca - Toledo - Valladolid) Tel. Móvil 670 740 394
Pontevedra	(Asturias - La Coruña - León - Lugo - Orense - Pontevedra - Portugal Norte - Zamora) Tel. Móvil 610 578 948
Sevilla	(Almería - Badajoz - Cáceres - Cádiz - Ceuta - Córdoba - Granada - Huelva - Jaén - Las Palmas - Málaga - Melilla - Portugal Sur - Sevilla - Santa Cruz de Tenerife) Tel. Móvil 600 422 156
Valencia	(Albacete - Alicante - Castellón - Cuenca - Murcia - Valencia) Tel. Móvil 607 212 914
Zaragoza	(Baleares - Huesca - Soria - Teruel - Zaragoza) Tel. 976 616 181

Cat05Ed5-Sep07