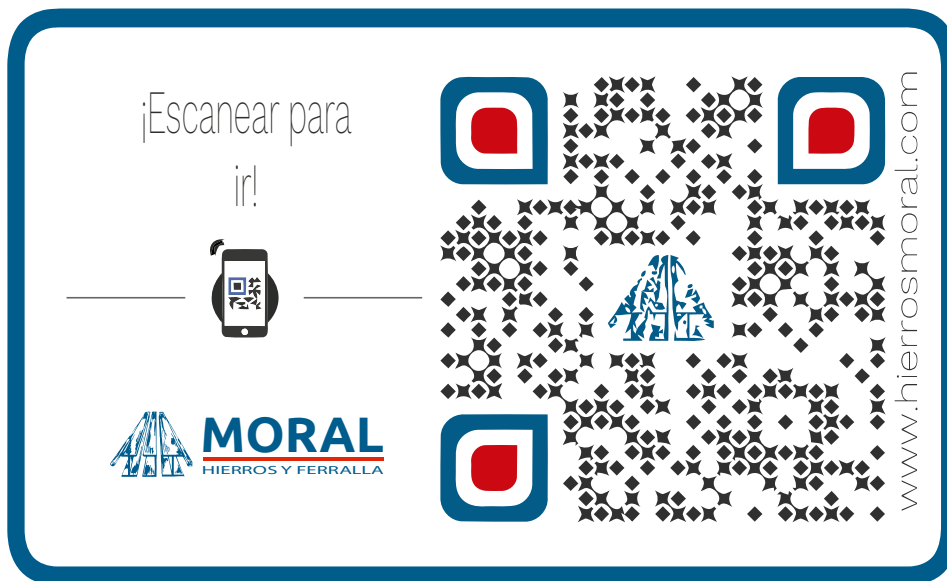




MORAL

HIERROS Y FERRALLA

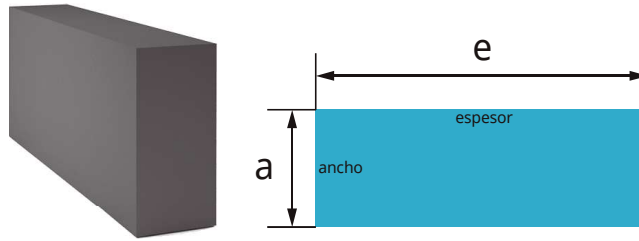
MACIZO



 Las imágenes y colores son una representación aproximada y no exacta

Chapas • Mallazo • Tubos • Corrugados • Pletinas • Vigas • Postes y Vallas
Panel para Cubiertas en Stock • Forja • Peldaños de Escalera • Ferralla
Puertas Metálicas • Corte de vigas para estructuras metálicas

Pletina PLE



GAMA DE FABRICACIÓN - masas (Kg/m.)

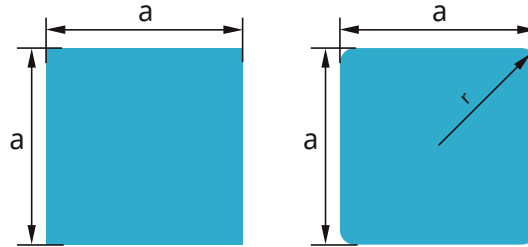
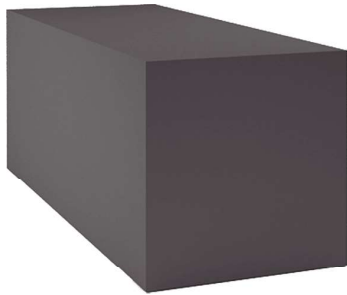
Ancho (mm.) "a"	Dimensiones (mm.)																			
	3	4	5	6	7	8	10	12	14	15	16	18	20	25	30	35	40	45	50	60
12	0,283	0,377	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	0,33	0,44	0,55	0,659	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	0,377	0,502	0,628	0,754	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	0,424	0,565	0,707	0,848	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	0,471	0,628	0,785	0,942	1,099	1,256	1,57	1,88	2,2	2,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	0,589	0,785	0,981	1,178	1,374	1,57	1,963	2,366	2,75	2,94	3,14	3,53	-	-	-	-	-	-	-	-
30	0,705	0,942	1,177	1,413	1,648	1,884	2,365	2,826	3,3	3,53	3,77	4,24	4,71	-	-	-	-	-	-	-
35	0,824	1,099	1,374	1,649	1,923	2,198	2,748	3,297	3,847	4,121	4,396	4,946	5,495	6,87	-	-	-	-	-	-
40	0,942	1,256	1,57	1,848	2,198	2,512	3,14	3,768	4,396	4,719	5,024	5,652	6,28	7,85	9,42	-	-	-	-	-
45	1,06	1,413	1,766	2,12	2,473	2,826	3,533	4,239	4,916	5,299	5,652	6,359	7,065	8,831	10,6	-	-	-	-	-
50	1,177	1,570	1,962	2,355	2,747	3,14	3,925	4,71	5,495	5,887	6,28	7,065	7,85	9,813	11,78	-	-	-	-	-
55	-	1,73	2,16	2,59	3,02	3,45	4,32	5,18	6,04	6,48	6,91	7,77	8,64	10,8	13	15,1	-	-	-	-
60	-	1,88	2,355	2,826	3,297	3,768	4,71	5,652	6,594	7,065	7,536	8,478	9,42	11,78	14,13	-	-	-	-	-
65	-	-	2,55	3,06	3,57	4,08	5,1	6,12	7,14	7,65	8,16	9,18	10,2	12,8	15,3	17,9	20,4	23	-	-
70	-	-	2,747	3,297	3,846	4,396	5,495	6,594	7,693	8,242	8,762	9,891	10,99	13,74	16,49	-	-	-	-	-
75	-	-	2,94	3,53	-	4,71	5,89	7,07	-	8,83	9,42	-	11,8	14,7	17,7	20,6	23,6	-	-	-
80	-	-	3,14	3,768	4,396	5,024	6,28	7,536	8,792	9,42	10,05	11,3	12,56	15,7	18,84	-	-	-	-	-
90	-	-	3,532	4,23	4,946	5,652	7,065	8,478	9,891	10,6	11,3	12,72	14,13	17,06	21,2	-	-	-	-	-
100	-	-	3,925	4,71	5,495	6,28	7,85	9,42	10,99	11,77	12,56	14,13	15,7	19,63	23,55	-	-	-	-	-
110	-	-	4,32	5,181	6,044	6,908	8,635	10,36	12,09	12,95	13,82	15,54	17,27	21,59	25,91	-	-	-	-	-
120	-	-	4,71	5,652	6,594	7,536	9,42	11,3	13,19	14,13	15,07	16,96	18,84	23,55	28,26	-	-	-	-	-
130	-	-	-	6,123	7,144	8,164	10,21	12,25	14,29	15,31	16,33	18,37	20,41	25,51	30,62	-	-	-	-	-
140	-	-	-	6,594	7,693	8,792	10,99	13,19	15,39	16,49	17,58	19,78	21,98	27,48	32,97	-	-	-	-	-
150	-	-	-	7,06	8,242	9,42	11,77	14,13	16,48	17,65	18,84	21,2	23,55	29,44	35,3	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	10,05	12,56	15,07	17,58	18,84	20,1	22,61	25,12	31,4	37,7	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	10,7	13,3	16	18,7	20	21,4	24	26,7	33,4	40	46,7	53,4	60,1	66,7	80,1
180	-	-	-	-	-	11,3	14,13	16,96	19,78	21,2	22,61	25,43	28,26	35,33	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	12,56	15,7	18,34	21,98	23,55	25,12	28,26	31,4	39,3	47,1	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,54	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	19,63	-	-	29,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-	18,84	23,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	27,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	-	-	-	-	-	-	31,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	-	-	-	-	-	-	39,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Definiciones del material			
Norma	Tipo y Grado	Norma	Tipo y Grado
UNE-EN 10025-94	S-235 JRG2	UNE 36084-79	S-NAVAL - "A"
UNE-EN 10025-94	S-235 JO	UNE 36011-75*	F-1110
UNE-EN 10025-94	S-275 JR	UNE-EN 10083-97	C 45 (F-114)
UNE-EN 10025-94	S-275 JO	UNE-EN 10083-97	C 50 (F-115)
UNE-EN 10025-94	S-355 JR	DIN 17100-80	ST 37.2
UNE-EN 10025-94	S-355 JO	DIN 17100-80	ST 52.3
UNE-EN 10025-94	S-355 J2G3	ASTM-A29	SAE 1018

Normas Pletinas	
Dimensiones	Tolerancias
UNE-36543-80	UNE-36543-80

* Tienen la marca AENOR

Cuadrado CUA



GAMA DE FABRICACIÓN - masas (Kg/m.)

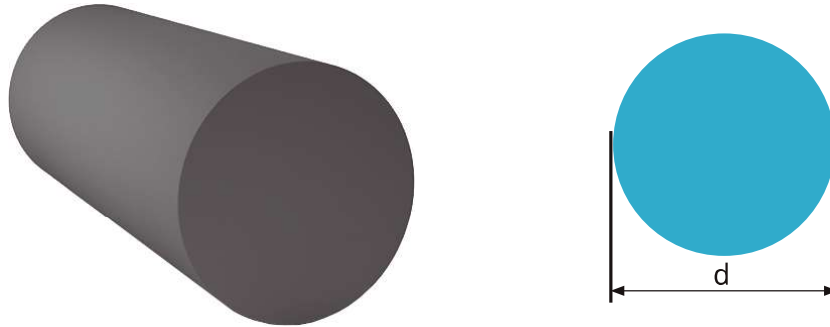
Ancho / Alto (mm.) "a"	Peso (kg/m.)		
	Barras cuadradas	Aristas redondeadas	r
10	0,785	-	-
12	1,13	-	-
14	1,54	-	-
16	2,01	-	-
18	2,54	-	-
20	3,14	-	-
25	4,91	-	-
30	7,06	-	-
35	9,62	-	-
40	12,6	-	-
45	15,9	-	-
50	19,3	-	-
90	63,6	-	-
100	78,5	-	-
110	95	-	-
120	113	-	-
130	132,6	-	-
140	-	153,2	10
150	-	176	10
155	-	186,9	10
160	-	200,3	10

Definiciones del material			
Norma	Tipo y Grado	Norma	Tipo y Grado
UNE-EN 10025-94	S-235 JRG2	UNE 36084-79	S-NAVAL - "A"
UNE-EN 10025-94	S-235 JO	UNE 36011-75*	F-1110
UNE-EN 10025-94	S-275 JR	UNE-EN 10083-97	C 45 (F-114)
UNE-EN 10025-94	S-275 JO	UNE-EN 10083-97	C 50 (F-115)
UNE-EN 10025-94	S-355 JR	DIN 17100-80	ST 37.2
UNE-EN 10025-94	S-355 JO	DIN 17100-80	ST 52.3
UNE-EN 10025-94	S-355 J2G3	ASTM-A29	SAE 1018

* Tienen la marca AENOR

Normas Cuadrado	
Dimensiones	Tolerancias
UNE-36543-80	UNE-36542-76

Redondo RED



GAMA DE FABRICACIÓN - masas (Kg/m.)

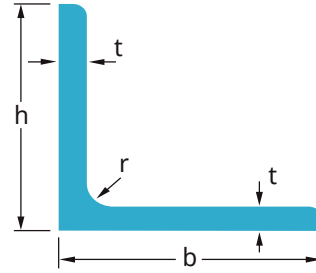
Ancho / Alto (mm.) "a"	Peso (kg/m.)
6	0,25
8	0,395
10	0,617
12	0,888
14	1,21
16	1,58
18	2
20	2,47
25	3,85
30	5,55
35	7,92
40	9,86
50	15,4

Definiciones del material

Norma	Tipo y Grado	Norma	Tipo y Grado
UNE-EN 10025-94	S-235 JRG2	UNE 36084-79	S-NAVAL - "A"
UNE-EN 10025-94	S-235 JO	UNE 36011-75*	F-1110
UNE-EN 10025-94	S-275 JR	UNE-EN 10083-97	C 45 (F-114)
UNE-EN 10025-94	S-275 JO	UNE-EN 10083-97	C 50 (F-115)
UNE-EN 10025-94	S-355 JR	DIN 17100-80	ST 37.2
UNE-EN 10025-94	S-355 JO	DIN 17100-80	ST 52.3
UNE-EN 10025-94	S-355 J2G3	ASTM-A29	SAE 1018

* Tienen la marca AENOR

Ángulo ANG



GAMA DE FABRICACIÓN - masas (Kg/m.)

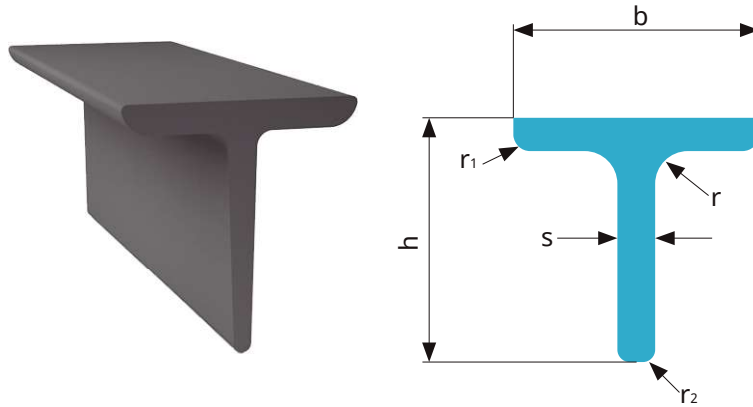
Perfil L	Dimensiones (mm.)			Peso (kg/m.)	Perfil L	Dimensiones (mm.)			Peso (kg/m.)
	h-b	t	r			h-b	t	r	
20x20x3	20	3	3,5	0,882	100x100x10	100	10	12	15
25x25x3	25	3	3,5	1,12	100x100x12	100	12	12	17,8
30x30x3	30	3	5	1,36	100x100x15	100	15	12	21,9
35x35x4	35	4	5	2,09	120x120x8	120	8	13	14,7
40x40x4	40	4	6	2,42	120x120x10	120	10	13	18,2
45x45x5	45	5	7	3,38	120x120x12	120	12	13	21,6
50x50x5	50	5	7	3,77	120x120x15	120	15	13	26,6
55x55x6	55	6	8	4,95	150x150x10	150	10	16	23
60x60x6	60	6	8	5,42	150x150x12	150	12	16	27,3
70x70x7	70	7	9	7,38	150x150x15	150	15	15	33,8
80x80x8	80	8	10	9,63	150x150x18	150	18	16	40,1
80x80x10	80	10	10	11,9	180x180x15	180	15	18	40,9
90x90x9	90	9	11	12,2	180x180x18	180	18	18	48,6
90x90x11	90	11	11	14,7	200x200x16	200	16	18	48,5
90x90x12	90	12	11	15,9	200x200x18	200	18	18	54,2
100x100x8	100	8	12	12,2	200x200x20	200	20	18	59,9

Definiciones del material			
Norma	Tipo y Grado	Norma	Tipo y Grado
UNE-EN 10025-94	S-235 JRG2	UNE 36084-79	S-NAVAL - "A"
UNE-EN 10025-94	S-235 JO	UNE 36011-75*	F-1110
UNE-EN 10025-94	S-275 JR	UNE-EN 10083-97	C 45 (F-114)
UNE-EN 10025-94	S-275 JO	UNE-EN 10083-97	C 50 (F-115)
UNE-EN 10025-94	S-355 JR	DIN 17100-80	ST 37.2
UNE-EN 10025-94	S-355 JO	DIN 17100-80	ST 52.3
UNE-EN 10025-94	S-355 J2G3	ASTM-A29	SAE 1018

* Tienen la marca AENOR

Normas Ángulo	
Dimensiones	Tolerancias
UNE-EN 10056-Part 1-99	UNE-EN 10056-Part 2-99

Simple T



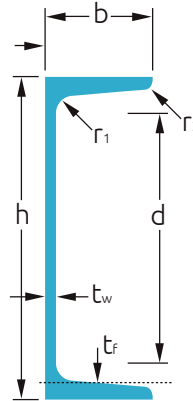
GAMA DE FABRICACIÓN - masas (Kg/m.)

T	Dimensiones "mm."						Sección (cm ²)	Peso (kg/m.)
	h	b	s	r	r ¹	r ²		
30	30	30	8	4	2	1	2,26	1,77
35	35	35	8	4,5	2,5	1	4,5	2,33
40	40	40	8,5	5	2,5	1	5	2,96
50	50	50	9	6	3	2	5,66	4,44
60	60	60	9,5	7	3,5	2	7	6,23
70	70	70	10	8	4	2	10,6	8,32
80	80	80	11	9	4,5	2	9	10,7

Definiciones del material			
Norma	Tipo y Grado	Norma	Tipo y Grado
UNE-EN 10025-94	S-235 JRG2	UNE 36084-79	S-NAVAL - "A"
UNE-EN 10025-94	S-235 JO	UNE 36011-75*	F-1110
UNE-EN 10025-94	S-275 JR	UNE-EN 10083-97	C 45 (F-114)
UNE-EN 10025-94	S-275 JO	UNE-EN 10083-97	C 50 (F-115)
UNE-EN 10025-94	S-355 JR	DIN 17100-80	ST 37.2
UNE-EN 10025-94	S-355 JO	DIN 17100-80	ST 52.3
UNE-EN 10025-94	S-355 J2G3	ASTM-A29	SAE 1018

* Tienen la marca AENOR

Perfil U



GAMA DE FABRICACIÓN - masas (Kg/m.)

U	Dimensiones "mm."							Peso (kg/m.)
	h	b	tw	tf	r ¹	r ²	d	
30	30	-	-	-	-	-	-	1,74
40	40	20	5	5,5	5	2,5	19	2,87
50	50	25	5	6	6	3	25,7	3,86
60	60	30	6	6	6	3	35,5	5,07
65	65	42	5,5	7,5	7,5	4	33,7	7,09

Definiciones del material			
Norma	Tipo y Grado	Norma	Tipo y Grado
UNE-EN 10025-94	S-235 JRG2	UNE 36084-79	S-NAVAL - "A"
UNE-EN 10025-94	S-235 JO	UNE 36011-75*	F-1110
UNE-EN 10025-94	S-275 JR	UNE-EN 10083-97	C 45 (F-114)
UNE-EN 10025-94	S-275 JO	UNE-EN 10083-97	C 50 (F-115)
UNE-EN 10025-94	S-355 JR	DIN 17100-80	ST 37.2
UNE-EN 10025-94	S-355 JO	DIN 17100-80	ST 52.3
UNE-EN 10025-94	S-355 J2G3	ASTM-A29	SAE 1018

* Tienen la marca AENOR

