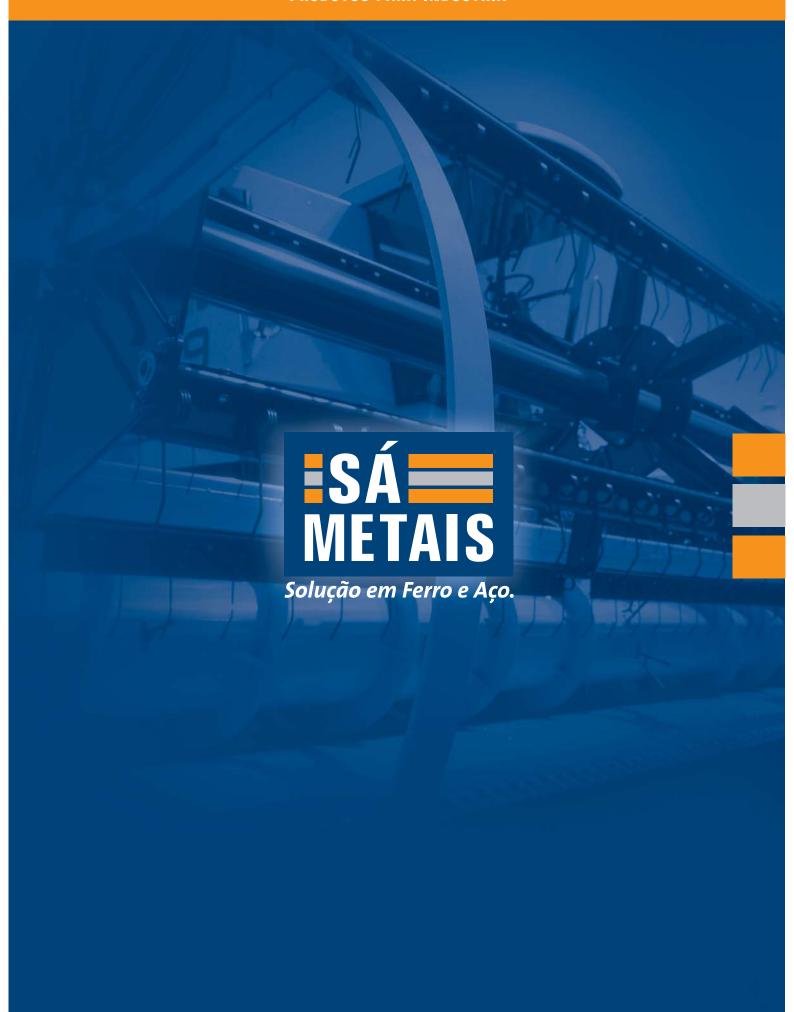
PRODUTOS PARA INDÚSTRIA









MECÂNICO

		Barra
	Dimensões (pol.)	Peso aproximado (kg/m)
1/8" 🔻	x 3/8"	0,24
	x 1/2"	0,32
	x 5/8"	0,40
	x 3/4"	0,48
	x 7/8"	0,56
	x 1"	0,63
	x 1.1/4"	0,79
	x 1.1/2"	0,94
	x 2"	1,27
3/16" ▼	x 1/2"	0,48
	x 5/8"	0,59
	x 3/4"	0,71
	x 7/8"	0,83
	x 1"	0,95
	x 1.1/4"	1,19
	x 1.1/2"	1,42
	x 2"	1,90
1/4" 🔻	x 1/2"	0,63
	x 5/8"	0,79
	x 3/4"	0,95
	x 7/8"	1,11
	x 1"	1,26
	x 1.1/4"	1,58
	x 1.1/2"	1,90
	x 1.3/4"	2,21
	x 2"	2,53
	x 2.1/2"	3,17
	x 3"	3,80
	x 4"	5,07
	x 6"	7,60
5/16"▼	x 7/8"	1,40
	x 1"	1,58
	x 1.1/4"	1,98
	x 1.1/2"	2,38
	x 2"	3,17
	x 2.1/2"	3,96
	x 3"	4,75
	x 4"	6,33

as Chatas		
	Dimensões (pol.)	Peso aproximado (kg/m)
3/8"	x 1"	1,90
	x 1.1/4"	2,38
	x 1.1/2"	2,85
	x 2"	3,80
	x 2.1/2"	4,75
	x 3"	5,70
	x 4"	7,60
1/0"	4 "	0.50
1/2" ▼	x 1"	2,53
	x 1.1/4"	3,17
	x 1.1/2"	3,80
	x 2"	5,06
	x 2.1/2"	6,33
	x 3"	7,60
	x 4"	10,13
	x 6"	15,20
5/8" ▼	x 1.1/4"	3,95
5,5 🔻	x 1.1/2"	4,75
	x 1.3/4"	5,39
	x 2"	6,33
	x 2.1/2"	7,92
	x 3"	9,50
	x 3.1/2"	10,84
	x 4"	12,67
	x 6"	19,00
3/4"▼	x 1.1/4"	4,75
	x 1.1/2"	5,70
	x 2"	7,60
	x 2.1/2"	9,50
	x 3"	11,40
	x 3.1/2"	13,05
	x 4"	15,19
	x 6"	22,80
1"▼	x 2"	10.10
▼		10,12 12,66
	x 2.1/2"	,
	x 3"	15,19
	x 4"	20,26



Barras
Peso aproximado (kg/m)
0,33
0,50
0,71
1,27
1,98
2,85
3,88
5,06
7,91
9,57

Quadrad	las	
	Dimensões (pol.)	Peso aproximado (kg/m)
	1.1/2"	11,15
	1.3/4"	15,19
	1.5/8"	13,36
	2"	20,239
	2.1/4"	25,616
	2.1/2"	31,624
	2.3/4"	38,270
	3"	45,538
	3.1/2"	61,982
	4"	80,956







Barras Redondas Mecânicas (Laminadas)

Dimensões (pol.)	Peso aproximado (kg/m)
1/4"	0,25
5/16"	0,39
3/8"	0,56
1/2"	0,99
5/8"	1,56
3/4"	2,24
7/8"	3,05
1"	3,98
1.1/8"	5,04

Dimensões	Doos anyovimada
(pol.)	Peso aproximado (kg/m)
1.1/4"	6,22
1.3/8"	7,51
1.1/2"	8,95
1.5/8"	10,50
1.3/4"	12,18
2"	15,91
2.1/2"	24,86
3"	35,79
3.1/2"	48,73
4"	63,58



Barras			

Dimen (pol.)	SÕES (mm)	Peso aproximado (kg/m)	Dimen (pol.)	ISÕES (mm)	Peso aproximado (kg/m)
5/32"	3,97	0,097	3/4"	19,05	2,237
3/16"	4,76	0,140	-	20,00	2,466
-	5,50	0,187	-	20,25	2,528
1/4"	6,35	0,249	13/16"	20,63	2,624
-	6,90	0,294	-	20,90	2,693
-	7,00	0,302	-	22,00	2,984
5/16"	7,93	0,388	7/8"	22,22	3,044
-	8,40	0,435	-	23,15	3,304
-	8,50	0,445	15/16"	23,81	3,495
-	9,00	0,449	-	25,00	3,853
3/8"	9,52	0,559	-	25,33	3,956
-	9,80	0,592	1"	25,40	3,977
-	10,00	0,616	-	26,00	4,168
-	10,20	0,641	1.1/16"	26,99	4,491
-	10,50	0,680	-	28,00	4,833
-	10,90	0,733	1.1/8"	28,58	5,056
-	11,00	0,746	-	30,00	5,549
7/16"	11,11	0,761	1.3/16"	30,16	5,608
-	11,30	0,787	1.1/4"	31,75	6,216
-	11,80	0,858	-	35,00	7,554
-	12,00	0,888	1.1/2"	38,10	8,951
1/2"	12,70	0,984	-	40,00	9,940
-	13,30	1,091	1.3/4"	44,45	12,184
-	14,00	1,208	2"	50,80	15,913
9/16"	14,28	1,257	-	51,00	16,036
-	14,35	1,270	2.1/8"	53,97	17,962
-	14,50	1,296	-	55,00	18,650
-	14,85	1,360	2.1/4"	57,15	20,137
5/8"	15,88	1,555	-	60,00	22,195
-	16,00	1,578	2.3/8"	60,32	22,436
-	16,90	1,761	2.1/2"	63,50	24,860
-	17,00	1,782	-	65,00	26,049
-	17,20	1,824	2.5/8"	66,68	27,409
11/16"	17,46	1,879	2.3/4"	69,85	30,081
-	17,90	1,975	-	70,00	30,210
			2.7/8"	73,03	32,878
			-	76,00	35,611
			3"	76,20	35,799



Algumas bitolas em aço SAE 1045.





		Cantoneiras d
	Dimensões (pol.)	Peso aproximado (kg/m)
1/8" 🔻	x 1/2"	0,57
	x 5/8"	0,73
	x 3/4"	0,87
	x 7/8"	1,03
	x 1"	1,26
	x 1.1/4"	1,53
	x 1.1/2"	1,85
	x 1.3/4"	2,18
	x 2"	2,46
3/16" ▼	x 1"	1,72
	x 1.1/4"	2,22
	x 1.1/2"	2,70
	x 1.3/4"	3,19
	x 2"	3,66
	x 2.1/2"	4,57
	x 3"	5,59
1/4" ▼	x 1"	2,22
	x 1.1/4"	2,86
	x 1.1/2"	3,51
	x 1.3/4"	4,16
	x 2"	4,79
	x 2.1/2"	6,08
	x 3"	7,35
	4.0	0.01

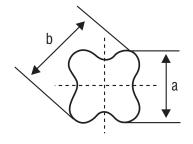
e Abas Igua	is	
	Dimensões (pol.)	Peso aproximado (kg/m)
5/16"	x 2"	5,88
	x 2.1/2"	7,49
	x 3"	9,07
	x 4"	12,30
3/8" 🔻	x 2"	6,93
	x 2.1/2"	8,78
	x 3"	10,80
	x 4"	14,60
	x 5"	18,30
	x 6"	22,20
7/16"	x 4"	16,90
1/2" 🔻	x 3"	14,00
	x 4"	19,10
	x 5"	24,10
	x 6"	29,20
5/8" ▼	x 5"	29,80
	x 6"	36,00
3/4" ▼	x 5"	35,10
	x 6"	42,70
7/8"	x 6"	49,30



	Perfil	"T"	
Dimensões (pol.)	Peso aproximado (kg/m)	Dimensões (pol.)	Peso aproximado (kg/m)
5/8" x 1/8"	0,71	1.1/4" x 3/16"	2,31
3/4" x 1/8"	0,91	1.1/2" x 3/16"	2,83
7/8" x 1/8"	1,09	2" x 3/16"	3,82
1" x 1/8"	1,26	1.1/2" x 1/4"	3,62
1.1/4" x 1/8"	1,62	2" x 1/4"	5,30
1.1/2" x 1/8"	1,82		



	Perfil Estrela	
Bitolas	Dimensões (mm)	Peso Nominal (kg/m)
1	12,1	0,909
2	10,5	0,694

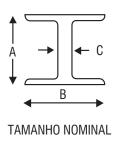




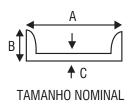


VIGAS

	Vigas "I" Laminadas								
Α	Tamanho Nominal B (pol.)	Alma	Espessura da Alma C (mm)	Peso Aproximado (kg/m)					
3" ▼	x 2.3/8"	10	4,32	8,48					
	x 2.3/8"	2º	6,38	9,68					
4" ▼	x 2.5/8"	1º	4,90	11,46					
	x 2.5/8"	2º	6,43	12,65					
5" 🔻	x 3"	1º	5,44	14,88					
	x 3"	2º	8,81	18,20					
6" ▼	x 3.3/8"	1º	5,89	18,60					
	x 3.3/8"	2º	8,71	22,00					

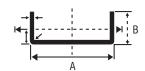


Vigas "U" Laminadas								
Α	Tamanho Nominal B (pol.)	Alma	Espessura da Alma C (mm)	Peso Aproximado (kg/m)				
3"	▼ x 1.1/2"	10	4,32	6,10				
	x 1.1/2"	2º	6,55	7,44				
4"	▼ x 1.5/8"	1º	4,67	8,04				
	x 1.5/8"	2º	6,27	9,30				
6"	▼ x 2"	1º	5,08	12,20				
	x 2"	2º	7,98	15,60				
8"	x 2.1/4"	1º	5,59	17,10				
	x 2.1/4"	2º	7,70	20,50				
10"	x 2.5/8"	1º	6,10	22,77				
	x 2.5/8"	2º	9,63	29,76				



			Perfil "U" Simples –
(A mm)	Dimensõe (B mm)	es (e=r mm)	Peso (kg/m)
50	25	2,00	1,38
		2,25	1,62
		2,65	1,86
		3,00	2,10
75	38	2,00	2,20
		2,25	2,61
		2,65	3,01
		3,00	3,41
		4,75	5,09
100	40	2,00	2,57
		2,25	3,06
		2,65	3,54
		3,00	4,01
		4,75	6,02
100	50	2,00	2,87
		2,25	3,41
		2,65	3,95
		3,00	4,48
		4,75	6,77

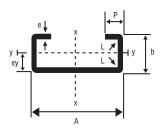
UD	C (Dobrada	de Chap	a)	
	(A mm)	Dimensõe (B mm)	e=r mm)	Peso (kg/m)
	127	50	2,00	3,27
			2,25	3,90
			2,65	4,52
			3,00	5,13
			4,75	7,78
	150	50	2,00	3,61
			2,25	4,31
			2,65	5,00
			3,00	5,68
			4,75	8,64
	200	50	2,00	4,36
			2,25	5,20
			2,65	6,04
			3,00	6,87
			4,75	11,40





		Pe	rfil "U" l	Enrijecidos -
(A mm)	Dimensõe: (B mm)	S (D mm)	e=r (mm)	Peso (kg/m)
50	25	10	2,00	1,57
		10	2,25	1,83
		15	2,65	2,07
		15	3,00	2,30
75	40	15	2,00	2,54
			2,25	2,99
			2,65	3,43
			3,00	3,85
100	50	17	2,00	3,27
			2,25	3,87
			2,65	4,45
			3,00	5,02

-	- UC	OC (Dobrad	a de Cha	pa)			
		(A mm)	Dimensõe (B mm)	S (D mm)	e=r (mm)	Peso (kg/m)	
		127	50	17	2,00	3,67	
					2,25	4,35	
					2,65	5,01	
					3,00	5,66	
		150	60	20	2,00	4,40	
					2,25	5,23	
					2,65	6,04	
					3,00	6,83	
		200	60	20	2,00	-	
					2,25	-	
					2,65	-	
					3,00	-	



	Perfil "H"	e "I" Lamin	iado Abas F	aralelas –	Açominas				
	Espessura								
Bitola	Massa Linear	d	b,	t _w	$t_{\rm f}$	h	ď'		
(mm x kg/m)	(kg/m)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		
W 150 x 13,0	13,0	148	100	4,3	4,9	138	118		
W 150 x 18,0	18,0	153	102	5,8	7,1	139	119		
W 150 x 22,5 (H)	22,5	152	152	5,8	6,6	139	119		
W 150 x 24,0	24,0	160	102	6,6	10,3	139	115		
W 150 x 29,8 (H)	29,8	157	153	6,6	9,3	138	118		
W 150 x 37,1 (H)	37,1	162	154	8,1	11,6	139	119		
W 200 x 15,0	15,0	200	100	4,3	5,2	190	170		
W 200 x 19,3	19,3	203	102	5,8	6,5	190	170		
W 200 x 22,5	22,5	206	102	6,2	8,0	190	170		
W 200 x 26,6	26,6	207	133	5,8	8,4	190	170		
W 200 x 31,3	31,3	210	134	6,4	10,2	190	170		
W 200 x 35,9 (H)	35,9	201	165	6,2	10,2	181	161		
W 200 x 41,7 (H)	41,7	205	166	7,2	11,8	181	157		
W 200 x 46,1 (H)	46,1	203	203	7,2	11,0	181	161		
W 200 x 52,0 (H)	52,0	206	204	7,9	12,6	181	157		
HP 200 x 53,0 (H)	53,0	204	207	11,3	11,3	181	161		
W 200 x 59,0 (H)	59,0	210	205	9,1	14,2	182	158		
W 200 x 71,0 (H)	71,0	216	206	10,2	17,4	181	161		
W 200 x 86,0 (H)	86,0	222	209	13,0	20,6	181	157		
W 250 x 17,9	17,9	251	101	4,8	5,3	240	220		
W 250 x 22,3	22,3	254	102	5,8	6,9	240	220		
W 250 x 25,3	25,3	257	102	6,1	8,4	240	220		
W 250 x 28,4	28,4	260	102	6,4	10,0	240	220		
W 250 x 32,7	32,7	258	146	6,1	9,1	240	220		
W 250 x 38,5	38,5	262	147	6,6	11,2	240	220		
W 250 x 44,8	44,8	266	148	7,6	13,0	240	220		

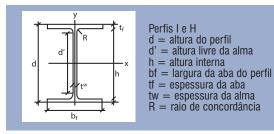


	Perfil "H"	e "I" Lamin	ado Abas F	aralelas -	- Açominas			
				Espes	ssura			
Bitola	Massa Linear	d	b,	t _w	t,	h	ď'	
(mm x kg/m)	(kg/m)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
HP 250 x 62,0 (H)	62,0	246	256	10,5	10,7	225	201	
W 250 x 73,0 (H)	73,0	253	254	8,6	14,2	225	201	
W 250 x 80,0 (H)	80,0	256	255	9,4	15,6	225	201	
HP 250 x 85,0 (H)	85,0	254	260	14,4	14,4	225	201	
W 250 x 89,0 (H)	89,0	260	256	10,7	17,3	225	201	
W 250 x 101,0 (H)	101,0	264	257	11,9	19,6	225	201	
W 250 x 115,0 (H)	115,0	269	259	13,5	22,1	225	201	
W 310 x 21,0	21,0	303	101	5,1	5,7	292	272	
W 310 x 23,8	23,8	305	101	5,6	6,7	292	272	
W 310 x 28,3	28,3	309	102	6,0	8,9	291	271	
W 310 x 32,7	32,7	313	102	6,6	10,8	291	271	
W 310 x 38,7	38,7	310	165	5,8	9,7	291	271	
W 310 x 44,5	44,5	313	166	6,6	11,2	291	271	
W 310 x 52,0	52,0	317	167	7,6	13,2	291	271	
HP 310 x 79,0 (H)	79,0	299	306	11,0	11,0	277	245	
HP 310 x 93,0 (H)	93,0	303	308	13,1	13,1	277	245	
W 310 x 97,0 (H)	97,0	308	305	9,9	15,4	277	245	
W 310 x 107,0 (H)	107,0	311	306	10,9	17,0	277	245	
HP 310 x 110,0 (H)	110,0	308	310	15,4	15,5	277	245	
W 310 x 117,0 (H)	117,0	314	307	11,9	18,7	277	245	
HP 310 x 125,0 (H)	125,0	312	312	17,4	17,4	277	245	
W 360 x 32,9	32,9	349	127	5,8	8,5	332	308	
W 360 x 39,0	39,0	353	128	6,5	10,7	332	308	
W 360 x 44,0	44,0	352	171	6,9	9,8	332	308	
W 360 x 51,0	51,0	355	171	7,2	11,6	332	308	
W 360 x 57,8	57,8	358	172	7,9	13,1	332	308	
W 360 x 64,0	64,0	347	203	7,7	13,5	320	288	
W 360 x 72,0	72,0	350	204	8,6	15,1	320	288	
W 360 x 79,0	79,0	354	205	9,4	16,8	320	288	
W 360 x 91,0 (H)	91,0	353	254	9,5	16,4	320	288	
W 360 x 101,0 (H)	101,0	357	255	10,5	18,3	320	286	
W 360 x 110,0 (H)	110,0	360	256	11,4	19,9	320	288	
W 360 x 122,0 (H)	122,0	363	257	13,0	21,7	320	288	
W 410 x 38,8	38,8	399	140	6,4	8,8	381	357	
W 410 x 46,1	46,1	403	140	7,0	11,2	381	357	
W 410 x 53,0	53,0	403	177	7,5	10,9	381	357	
W 410 x 60,0	60,0	407	178	7,7	12,8	381	357	
W 410 x 67,0	67,0	410	179	8,8	14,4	381	357	
W 410 x 75,0	75,0	413	180	9,7	16,0	381	357	
W 410 x 85,0	85,0	417 450	181	10,9	18,2	381	357 404	
W 460 x 52,0	52,0	400	152	7,6	10,8	428	404	



	Perfil "H" (e "I" Lamin	ado Abas P	aralelas – .	Açominas		
Bitola	Massa Linear	d	b,	Espess t _w	ura t,	h	ď'
(mm x kg/m)	(kg/m)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
W 460 x 60,0	60,0	455	153	8,0	13,3	428	404
W 460 x 68,0	68,0	459	154	9,1	15,4	428	404
W 460 x 74,0	74,0	457	190	9,0	14,5	428	404
W 460 x 82,0	82,0	460	191	9,9	16,0	428	404
W 460 x 89,0	89,0	463	192	10,5	17,7	428	404
W 460 x 97,0	97,0	466	193	11,4	19,0	428	404
W 460 x 106,0	106,0	469	194	12,6	20,6	428	404
W 530 x 66,0	66,0	525	165	8,9	11,4	502	478
W 530 x 72,0	72,0	524	207	9,0	10,9	502	478
W 530 x 74,0	74,0	529	166	9,7	13,6	502	478
W 530 x 82,0	82,0	528	209	9,5	13,3	501	477
W 530 x 85,0	85,0	535	166	10,3	16,5	502	478
W 530 x 92,0	92,0	533	209	10,2	15,6	502	478
W 530 x 101,0	101,0	537	210	10,9	17,4	502	470
W 530 x 109,0	109,0	539	211	11,6	18,8	501	469
W 610 x 101,0	101,0	603	228	10,5	14,9	573	541
W 610 x 113,0	113,0	608	228	11,2	17,3	573	541
W 610 x 125,0	125,0	612	229	11,9	19,6	573	541
W 610 x 140,0	140,0	617	230	13,1	22,2	573	541
W 610 x 155,0	155,0	611	324	12,7	19,0	573	541
W 610 x 174,0	174,0	616	325	14,0	21,6	573	541

Características Técnicas



Perfis produzidos no sistema universal de laminação a quente, utilizando quatro cilindros no mesmo plano. Padrões e especificações de acordo com a Norma ASTM.

- Ampla variedade de bitolas, de 150 mm a 610 mm (6 a 24 polegadas).
- (6 a 24 polegadas). - Produzidos em aço ASTM A 572 Grau 50. Abas paralelas e retilíneas.

Menor massa linear (kg/m).

Vigas inteiricas sem tensões localizadas.





CHAPAS

	Chapas Finas a Frio									
Bitola MSG	Espessura (mm)	Peso Aproximado (kg/m)²	Bitola MSG	Espessura (mm)	Peso Aproximado (kg/m)²					
30	0,30	2,40	19	1,06	8,48					
28	0,38	3,04	18	1,20	9,60					
26	0,45	3,60	16	1,50	12,00					
24	0,60	4,80	14	1,90	15,20					
22	0,75	6,00	13	2,25	18,00					
20	0,90	7,20	12	2,65	21,20					

	Chapas Finas a Quente									
Bitola MSG	Espessura (mm)	Peso Aproximado (kg/m)²	Bitola MSG	Espessura (mm)	Peso Aproximado (kg/m)²					
18	1,20	9,60	10	3,35	26,30					
16	1,50	12,00	9	3,75	30,00					
15	1,80	14,40	8	4,25	34,00					
14	2,00	16,00	7	4,50	36,00					
13	2,25	18,00	3/16"	4,75	38,00					
12	2,65	21,20	-	5,00	40,00					
11	3,00	24,00								

	Chapas Grossas								
Espe (pol)	ssura (mm)	Peso Aproximado (kg/m)²		Espe:	ssura (mm)	Peso Aproximado (kg/m)²			
1/4"	6,30	49,39		1.1/4"	31,50	247,27			
5/16"	8,00	62,72		1.1/2"	37,50	294,37			
3/8"	9,50	74,48		1.3/4"	44,45	348,50			
1/2"	12,50	98,00		2"	50,00	392,00			
5/8"	16,00	125,44		2.1/2"	63,00	494,55			
3/4"	19,00	149,00		3"	75,00	588,10			
7/8"	22,40	175,84		3.1/2"	88,90	697,80			
1"	25,00	196,00		4"	100,00	784,00			

Chapas Expandidas								
Bitola MSG	Espessura (mm)	Peso Aproximado (kg/m) ²	Malha (mm)					
1/8"	3,00	4,90	38 x 75					
3/16"	4,75	7,20	50 x 100					
1/4"	6,30	12,90	50 x 100					

Demais sob consulta



	Chapas Zincadas Galvanizadas										
Bitola MSG	Espessura (mm)	Peso Aproximado (kg/m)²		Bitola MSG	Espessura (mm)	Peso Aproximado (kg/m)²					
32	0,30	2,40		19	1,11	8,88					
30	0,35	2,80		18	1,25	10,00					
28	0,43	3,44		16	1,55	12,40					
26	0,50	4,00		14	1,95	15,60					
24	0,65	5,20		13	2,30	18,40					
22	0,80	6,40		12	2,70	21,60					
20	0.95	7.60									

	Chapas de Piso (Xadrez)								
Bitola MSG	Espessura (mm)	Peso Aproximado (kg/m)²							
1/8"	3,00	26,40							
3/16"	4,75	41,80							
1/4"	6,30	54,33							
5/16"	8,00	68,99							
3/8"	9,50	81,92							

TUBOS

	Tubos de Condução Pretos e Galvanizados									
	NBR 5580	NBR 558	0 M - DIN 24	140						
Tamanho	Diâmetro externo (mm)		Peso	Diâmetro externo (mm)		Peso				
Nominal	Esp. da Parede (mm)	Pretos (kg)	Galvanizados (kg)	Esp. da Parede (mm)	Pretos (kg)	VR (kg)				
1/2	21,30 x 2,25	6,368	6,701	21,30 x 2,65	7,449	7,600				
3/4	26,90 x 2,25	8,300	8,661	26,90 x 2,65	9,424	9,865				
1	33,70 x 2,65	11,866	12,659	33,70 x 3,00	14,520	14,620				
1.1/4	42,20 x 2,65	15,397	15,839	42,20 x 3,35	18,477	19,586				
1.1/2	48,30 x 3,00	19,196	20,261	48,30 x 3,35	21,958	22,288				
2	59,90 x 3,00	24,662	25,751	59,90 x 3,75	30,215	31,964				
2.1/2	76,10 x 3,35	34,382	35,745	76,10 x 3,75	38,668	38,812				
3	88,20 x 3,35	40,560	41,836	88,90 x 3,75	47,550	48,854				
4	114,30 x 3,75	59,062	61,083	114,30 x 4,25	69,920	71,662				
6	-	-	-	165,00 x 4,75	113,950	117,089				
8	-	-	-	219,10 x 4,75	151,640	154,000				



	Tubos Industriais - (NBR 6591)											
Redondos	Bito	ıla	Espessura do Tubo (mm) - Peso (kg - barra de 6 m)									
	(pol.)	(mm)	0,90	1,20	1,50	2,00	2,25	2,65	3,00	3,75	4,25	4,75
	1/2"	12,70	1,60	2,08	2,53	-	-	-	-	-	-	-
	5/8"	15,87	1,99	2,60	3,19	-	-	-	-	-	-	-
	3/4"	19,05	2,42	3,17	3,89	-	-	-	-	-	-	-
	7/8"	22,22	2,84	3,73	4,60	6,58	-	-	-	-	-	-
	1"	25,40	3,26	4,30	5,30	7,53	8,47	-	-	-	-	-
	1.1/4"	31,75	4,11	5,42	6,71	9,41	10,58	12,47	14,11	-	-	-
	1.1/2"	38,10	4,96	6,55	8,12	11,29	12,70	14,96	16,93	-	21,29	-
	2"	50,80	6,65	8,81	10,94	14,44	16,16	18,88	21,22	26,60	29,27	-
	2.1/2"	63,50	8,33	11,06	13,76	18,20	20,39	23,86	26,86	33,15	37,26	-
	3"	76,20	10,03	13,32	16,58	21,96	24,62	28,84	32,50	40,20	45,25	-
	3.1/2"	88,90	-	15,57	19,40	25,72	28,85	33,82	38,13	47,25	53,23	-
	4"	101,6	-	17,83	22,22	29,48	33,08	38,80	43,77	54,29	61,22	68,07
	5"	127,0	-	-	-	36,99	41,53	48,76	55,04	68,40	77,19	85,92
	6"	152,4	-	-	-	40,75	45,76	53,74	60,68	75,44	85,18	94,85
	8"	203,2	-	-	-	44,51	49,99	58,72	66,32	82,48	93,17	73,77

Quadrados	Bitola		Espessura do Tubo (mm) - Peso (kg - barra de 6 m)									
Quaurauus	(mm)	0,90	1,20	1,50	2,00	2,25	2,65	3,00	3,35	3,75	4,25	4,75
	15 x 15	2,65	3,34	4,09	-	-	-	-	-	-	-	-
	20 x 20	3,26	4,30	5,30	6,93	7,70	8,93	-	-	-	-	-
	25 x 25	4,11	5,42	6,71	8,80	9,82	11,42	-	-	-	-	-
	30 x 30	4,96	6,55	8,12	10,68	11,94	13,90	15,88	17,22	-	-	-
	40 x 40	6,62	8,80	10,94	14,44	16,16	18,88	21,22	23,52	26,60	29,27	-
	50 x 50	8,30	11,06	13,76	18,20	20,39	23,86	26,56	29,81	33,15	37,26	41,29
	60 x 60	9,99	13,31	16,57	21,95	24,62	28,84	32,50	36,61	40,20	45,25	50,22
	70 x 70	-	-	19,40	25,72	28,85	33,82	38,13	42,40	47,24	53,23	59,15
	80 x 80	13,32	17,76	22,21	29,47	33,07	38,80	43,51	48,70	54,29	61,22	68,07
	100 x 100	-	-	28,80	36,99	41,53	48,76	55,04	61,29	68,40	77,19	85,92
	120 x 120	-	-	-	44,51	49,99	58,72	66,32	73,88	82,48	93,17	103,78

Retangulares	Bitola			E:	spessura (do Tubo (r	nm) - Pes	o (kg - bar	Espessura do Tubo (mm) - Peso (kg - barra de 6 m)									
Hetallyulaies	(mm)	0,90	1,20	1,50	2,00	2,25	2,65	3,00	3,35	3,75	4,25	4,75						
	30 x 20	4,11	5,42	6,71	9,20	-	-	-	-	-	-	-						
	40 x 20	4,96	6,55	8,12	11,50	-	-	-	-	-	-	-						
	40 x 30	5,78	7,68	9,53	11,90	-	-	-	-	-	-	-						
	50 x 20	5,78	7,68	9,53	12,56	14,05	16,39	18,40	20,37	22,58	-	-						
	50 x 30	6,62	8,80	10,94	14,44	16,16	18,88	21,22	23,52	26,60	-	-						
	60 x 30	7,67	10,18	12,66	16,73	18,74	21,91	24,65	29,81	33,15	-	-						
	60 x 40	8,30	11,06	13,76	18,20	20,39	23,86	26,85	32,12	35,27	-	-						
	70 x 30	8,30	11,06	13,76	18,20	20,39	23,86	26,85	32,12	35,27	-	-						
	80 x 40	9,99	13,31	16,57	21,95	24,62	28,84	32,50	36,61	40,20	-	-						
	90 x 30	9,99	13,31	16,57	21,95	24,62	28,84	32,50	36,61	40,20	-	-						
	100 x 40	-	15,50	19,39	25,72	28,84	33,82	38,13	42,40	47,25	-	-						
	100 x 50	-	16,70	20,80	27,59	30,96	36,30	40,95	45,55	50,77	-	-						
	100 x 60	-	17,76	22,21	29,47	33,07	38,80	43,51	48,70	54,29	61,22	68,07						
	120 X 60	-	-	-	33,23	37,30	43,78	49,40	54,99	61,34	69,20	76,99						
	150 x 50	-	-	-	36,99	41,53	48,75	55,04	61,29	68,38	77,19	85,92						



ARAMES

Arame para solda MIG							
Bitolas disponíveis	Variação dimensional						
0,80 mm	-0,04 mm e +0,01 mm						
0,90 mm	-0,04 mm e +0,01 mm						
1,00 mm	-0,04 mm e +0,01 mm						
1,20 mm	-0,04 mm e +0,01 mm						
1,32 mm	-0,04 mm e +0,01 mm						
1,60 mm	-0,04 mm e +0,01 mm						



ELETRODOS

			Ele	trodos			
Bitota (mm)	Especificações	Comprimento (mm)	Corrente (A) mín.	Corrente (A) máx.	Tensão (V) CC	Tensão (V) CA	Embalagem
2,50	7018	350	65	105	20 a 30	mín. 70	Latas de 15 kg
2,50	7018 G	350	65	105	20 a 30	20 a 30	Latas de 15 kg
2,50	6010	350	60	80	23 a 30	23 a 30	Latas de 15 kg
2,50	6013	350	60	100	21 a 32	mín. 50	Latas de 20 kg
2,50	6013 azul	350	60	100	21 a 32	mín. 50	4 cxs 5 kg (20 kg)
3,25	6013 azul	350	80	150	21 a 32	mín. 50	4 cxs 5 kg (20 kg)
3,25	6013	350	80	150	21 a 32	mín. 50	Latas de 20 kg
3,25	6010	350	80	140	23 a 30	23 a 30	Latas de 15 kg
3,25	7018 G	350	100	150	20 a 30	20 a 30	Latas de 15 kg
3,25	7018	350	100	150	20 a 30	mín. 70	Latas de 15 kg
4,00	7018	450	140	195	20 a 30	mín. 70	Latas de 20 kg
4,00	7018 G	450	140	195	20 a 30	20 a 30	Latas de 20 kg
4,00	6010	450	100	180	23 a 30	23 a 30	Latas de 20 kg
4,00	6013	450	100	205	21 a 32	mín. 50	Latas de 20 kg
5,00	6013	450	120	300	21 a 32	mín. 50	Latas de 20 kg
5,00	6010	450	120	150	23 a 30	23 a 30	Latas de 20 kg
5,00	7018 G	450	185	270	20 a 30	20 a 30	Latas de 20 kg
5,00	7018	450	185	270	20 a 30	mín. 70	Latas de 20 kg



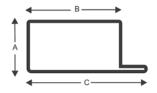




PERFIS

Montantes e Almofadas para: Portas, Janelas e Venezianas

Nº do Perfil	Α	Dimensões B	С	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)
00	20	20	35	1.180
01	25	20	35	1,320
02	25	25	40	1.440
03	25	30	45	1.560
04	25	35	50	1.680
05	25	40	55	1.800
06	25	45	60	1.930
07	25	50	65	2.050
07A	25	65	80	2.380
08	25	75	90	2,660
09	25	80	95	2.780
10	25	150	165	4.490
11	30	25	40	1.560
12	30	30	45	1.680
13	30	35	50	1.800
14	30	40	55	1.930
15	30	45	60	2.050
16	30	50	65	2.170
16A	30	65	80	2.500
17	30	75	90	2.780
18	30	80	95	2.900
19	30	150	165	4.610



Nº do Perfil	Α	Dimensões B	С	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)
36 A	25	15	45	1.560
36	25	20	50	1.680
37	25	25	55	1.800
38	25	30	60	1.930
39	25	35	65	2.050
40	25	40	70	2,170
41	25	50	80	2.420
42	30	15	45	1.680
43	30	20	50	1.800
43 A	30	25	55	1.920

30

35

50

60

65

80

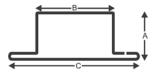
30

30

30

44

Montantes para Portas, Janelas e Venezianas



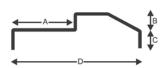
2.050

2.170

2.540



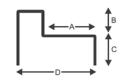




M	Montantes para Janelas e Venezianas									
Nº do Perfil	A	Dimensões B	С	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)						
26	25	25	40	1.200						
27	25	30	45	1,330						
28	25	35	50	1.450						
29	25	40	55	1,570						
30	25	45	60	1.700						
31	25	50	65	1.820						

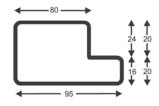
Batentes Moldurados para Porta					
Nº do Perfil	Α	Dimen B	sões C	D	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)
54	27	15	15	80	1.440
55	32	15	15	80	1.470
57	42	15	15	80	1.520





	Colunas Quadradas					
Nº do Perfil	Dimei A	nsões B	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)			
62	50	50	2,300			
63	60	60	2.780			
64	80	80	3.760			
65	100	100	4.730			

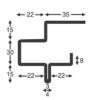
Batentes Retos para Portas						
Nº do Perfil	A	Dimen B	sões C	D	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)	
58	27	15	15	42	1.130	
59	32	15	15	47	1.200	
61	42	15	15	57	1,320	



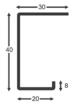
Montantes para Portas com Postigo				
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)			
24	3,110			



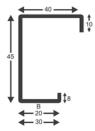
Guias Superiores				
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)			
70	2.100			



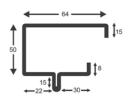
Guias Superiores				
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)			
72	1.090			



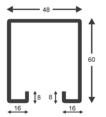
Guias Superiores				
Nº do Perfil	В	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)		
73	20	1,350		
73 A	30	1.470		



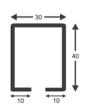
Guias Superiores				
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)			
74	2.530			



Guias Superiores				
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1.50 mm)			
75	2,420			

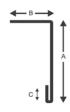


Guias Superiores				
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)			
76	1.440			





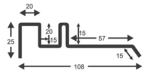
Capas ou Tampas					
Nº do Perfil	A	Dimensões B	С	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)	
77	50	25	10	1.000	
78	60	25	10	1.120	
79	65	25	10	1,180	



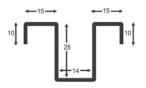
Capas ou Tampas					
Nº do Perfil	Dimei A	nsões B	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)		
82	65	10	0.900		
82 A	60	10	0,840		



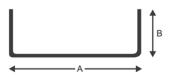
Guias Inferiores	
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)
83	2.150



Guias Inferiores		
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)	
85	1.240	



Perfil "U"			
Nº do Perfil	Dimei A	nsões B	Peso / metro linear Chapa 16
87	20	10	0.410
88	25	15	0.600
89	30	15	0.660
90	32	15	0.680
91	35	15	0.720
92	45	15	0.840
93	50	15	0.900
94	60	15	1.200





Perfil "Z" (Pingadeira)			
Nº do Perfil			Peso / metro linear Chapa 16
uo i ei iii	Λ	U	σπαρά το
97	20	15	0.540



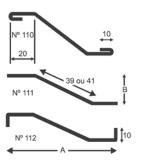
Perfil "L"			
Nº do Perfil	Dime: A	nsões B	Peso / metro linear Chapa 16
102	13	13	0.280
103	16	16	0.350
104	20	20	0.450
105	25	25	0.570



Guias Laterais		
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16	
108	1.510	



	Perfis para Venezianas			
Nº do Perfil	Dimei A	nsões B	Peso / metro linear Chapa 18 (1,20 mm)	
110	76	19	0.990	
		22	1,010	
111	76	19	0.770	
		22	0.810	
112	76	19	0,870	
		22	0.900	



Baguetes	
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)
136	0.300

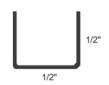


Baguetes		
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1.50 mm)	
137	0.340	

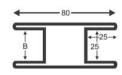




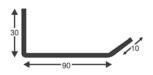
Baguetes	
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 _(1,50 mm)
138	0.360



Coluna Central			
Nº do Perfil	В	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)	
140	25	3,780	



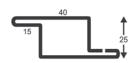
Almofada Porta Articulada		
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)	
141	1,530	



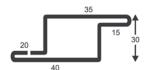
Corrediça Porta Articulada	
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)
142	0,950



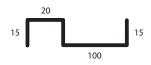
Diversos	
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1,50 mm)
148	1,780



Diversos	
Nº do Perfil	Peso / metro linear Chapa 16 (1.50 mm)
149	1.900



Lambril de Chapa 18		
Nº do Perfil	Comprimento (mm)	Peso P/BR
155	2000	3.000
156	2200	3.400
157	2500	3.830
158	3000	4.600

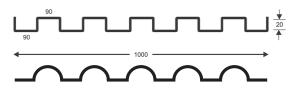




Chapa Painel para Portão - Padrão

 $\rm N^{o}$ 4 - Dimensões do Painel: 2.000 x 1.000 / 2.500 x 1.000 / 3.000 x 1.000 Número de Ondas por Painel: 11

Peso por $m^2=11.5~kg$ - Chapa 1,20 mm = CH 18 Peso por $m^2=9.0~kg$ - Chapa 1,20 mm = CH 20



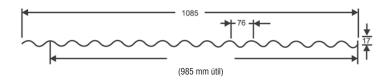
Perfil para Basculante (Preto e Galvanizado) Peso (kg) P/BR Dimensões 120 x 120 KIT C 2,5 m 3,0 m В Caixa 120 120 15 14,0 Tampa 90 15 15 5,0 Guia 50 40 10 5,5 4,0 90 90 Contra Peso Travessão 120 120 18,0 **Dimensões** Peso (kg) P/BR 150 x 150 KIT Α В C 2,5 m 3,0 m Caixa 150 150 15 15,0 18,0 Tampa 120 15 15 5,0 6,0 Guia 50 40 10 4,5 5,5 Contra Peso 120 120 6,0 6,0 Travessão 100 150 18,0 18,0 Dimensões Peso (kg) P/BR 200 x 200 KIT A В C 2,5 m 3,0 m Caixa 200 200 15 20,0 24,0 170 15 9,0 Tampa 15 7,5 Guia 50 40 10 4,5 5,5 Contra Peso 170 170 9,0 9,0 22,0 Travessão 100 200 22,0 Dimensões Peso (kg) P/BR 200 x 150 KIT Α C В 2,5 m 3,0 m Caixa 150 200 18,5 22,0 15 Tampa 120 15 15 5,0 6,0 Guia 50 40 10 4,5 5,5 120 Contra Peso 170 7,5 7,5 Travessão 200 22,0 22,0

Perfil para Basculante				
Caixa c/2,5 m e 3,00 m Chapa 16	Tampa c/2,5 m e 3,00 m Chapa 16	Guia c/ 2,5 m e 3,00 m Chapa 16	Contrapeso c/1,00m Chapa 16	Travessão c/3,00 m Chapa 16
B C C	C C B A B	$B \xrightarrow{C} A \xrightarrow{C} B$	B B	В В

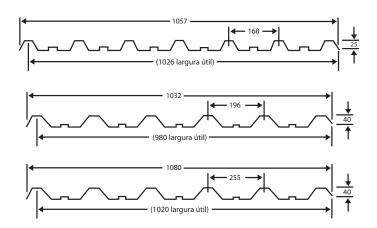


TELHAS

Telhas Metálicas - Onduladas (galvanizada/galvalume/translúcida)		
Bitola GSG	Espessura (mm)	Altura da Onda 17 Peso Aproximado (kg/m)
28	0,43	4,13
26	0,50	4,80
24	0,65	6,24



Telhas Metálicas - Trapezoidais (galvanizada / galvalume / translúcida) Altura da Onda 40 Bitola GSG Espessura (mm) Peso Aproximado (kg/m) 28 0,43 4,13 4,13 26 0,50 4,80 4,80 24 0,65 6,24 6,24 22 0,80 7,68 20 0,95 9,12





Acessórios

Loja de Acessórios		
Alavancas	Lâmina raiada	
Alicates / Porta Eletrodos	Lentes para máscara de solda	
Anti-respingo	Lixa para ferro	
Aplicador de silicone	Luvas de raspa	
Arame MIG para Solda	Maçaneta	
Arruelas	Mancal	
Articulador	Máscara de solda	
Avental de raspa	Massa plástica	
Barra roscada	Molas aéreas	
Buchas de aço / Parabolt	Óculos de proteção	
Cabo de aço	Parafusos	
Cadeado para porta de aço	Parafusos auto-brocante	
Caixa de mola	Pasta gel para limpeza	
Caixa para fechadura	Ponta de bola	
Chapéu para coluna	Ponta de lança	
Clips para cabo de aço	Puxador de porta	
Curvas para solda	Rebites diversos	
Disco de corte	Rodízios para vitrô	
Disco de desbaste / Disco de lixa	Roldanas fixas e giratórias	
Dobradiças	Rosácea de ferro fundido	
Eletrodos	Serras	
Esticador para cabo de aço	Silicone	
Fechaduras	Solventes	
Ferro forjado / Fundido	Suporte do braço	
Garra negativa	Tela moeda	
Gonzo	Travas	
Grade de ferro fundido	Trenas	
Granalha para contrapeso	Trinco ferrolho	
Grelha de ferro fundido	Trinco zincado	
Kit para portão basculante	Zarcão	

Consulte também outros produtos em nosso site.



Acessórios

A Sá Metais oferece uma linha completa de acessórios para sua indústria, muito mais facilidade para sua compra.







curva tubular



protetor de ruído



máscara de solda



roldana



fechadura



ponta de lança



puxador



grelha



fechadura



arruela



porca



mancal



trena



disco flap



acessórios para solda



roldana



barra roscada



rebiteira



barra de proteção



concertina



rebite



gonzo



cabo de aço



óculos de proteção



solvente



zarcão



motor de portão basculante



pasta para limpeza



serra para corte





JUNDIA

Rua XV de Novembro, 889 - Centro - Cep: 13201-005 - Telefone/Fax: (11) 4588-7400 Rua União, 681 (km 55 - Anhanguera) - Vila Jundiainópolis - Cep: 13206-650 - Telefone/Fax: (11) 4527-3060 Email: sametais@sametais.com.br

CAMPINAS

Rua Quatá, 20 (Marginal Prestes Maia) - Jardim do Trevo - Cep: 13040-013 - Telefone/Fax: (19) 3738-7400 Email: sametaiscampinas@sametais.com.br

www.sametais.com.br