

Catálogo técnico



Qualidade está em nosso perfil.



Há mais de 50 anos sinônimo de confiança e qualidade.

Nossa História

Produzir com qualidade, atuar com excelência no atendimento e com foco na satisfação dos clientes, desenvolver colaboradores, valorizar parceiros e fornecedores. Esses são os pilares que norteiam a atuação da Perfinasa há mais de meio século.

Ao longo de sua história, a empresa ampliou suas atividades e impulsionou sua capacidade produtiva, expandindo a linha de produtos e maximizando sua produção, até se tornar uma das mais importantes indústrias de transformação e comercialização de aço no Estado de Goiás.

Missão, Visão e Valores

Missão: Atuar de forma segura e rentável, com responsabilidade social e ambiental nas atividades de transformação de bobinas e chapas de aço em insumos para segmentos da indústria e comercialização, no mercado estadual e nacional, fornecendo produtos adequados às necessidades dos seus clientes e contribuindo para o desenvolvimento da região onde atua.

Visão: Ser referência e líder de mercado no segmento de transformação e comercialização de bobinas e chapas de aço no Estado de Goiás, com presença nacional, e reconhecida como a melhor opção por clientes, colaboradores, comunidade e fornecedores, pela qualidade de seus produtos, serviços e relacionamento.

Valores: Nossa conduta deve refletir os mais altos padrões de ética e integridade, visando estabelecer um relacionamento transparente com clientes, fornecedores e colaboradores, baseado na responsabilidade e confiança entre as partes para obter:

A preferência do **CLIENTE**.

SEGURANÇA das pessoas acima de tudo.

PESSOAS respeitadas, comprometidas e realizadas.

EXCELÊNCIA com **SIMPLICIDADE**.

Foco em **RESULTADOS**.

Produtos com **QUALIDADE**.

SUSTENTABILIDADE econômica, social e ambiental.



Pensamos em todos os detalhes para facilitar a sua vida.

Sistema de Gestão da Qualidade

Com objetivo de aprimorar seus processos e, conseqüentemente, melhorar sua competitividade, a Perfinasa deu início, no ano de 2011, ao desenvolvimento de seu Sistema de Gestão da Qualidade.

Desde então, a empresa aperfeiçoou ainda mais sua metodologia de trabalho, melhorando o atendimento a normas internas e às especificações técnicas e exigências de mercado.

O processo de implantação do Sistema de Gestão da Qualidade exigiu o comprometimento e qualificação dos colaboradores, que ainda hoje são capacitados continuamente para atuar com foco na excelência no atendimento e satisfação dos clientes.

Após esse processo, a Perfinasa conquistou, em outubro de 2014, a certificação ABNT NBR ISO 9001:2008.

Consultoria técnica



A Perfinasa acredita que a excelência é construída nos detalhes, no dia a dia de trabalho, na padronização e informatização dos métodos, na agilidade e eficiência dos processos e, principalmente, no cuidado com os clientes.

Com o objetivo de atender as necessidades dos clientes e aprimorar a qualidade da aplicação de seus produtos, a Perfinasa disponibiliza, sem custo adicional, o serviço de consultoria técnica, na aplicação de seus produtos.



Objetivos da Qualidade Perfinasa:

- Aumentar a comercialização de perfilados, telhas, chapas de ferro e aço.
- Buscar a satisfação dos clientes.
- Melhorar continuamente os processos.
- Manter uma equipe qualificada.



Qualidade está em nosso perfil.

Sumário

1 – Perfis estruturais de aço formados a frio

- 1.1 – Perfil “U” Enrijecido Estrutural (UET)
- 1.2 – Perfil “U” Simples Estrutural (UST)
- 1.3 – Perfil “U” Simples Estrutural Diagonal (UDI)
- 1.4 – Perfil “L” Simples Estrutural (CDR)

2 – Telhas e cumeeiras

- 2.1 – Telhas trapezoidais
- 2.2 – Telha ondulada
- 2.3 – Cumeeiras
- 2.4 – Telhas de fibra de vidro
- 2.5 – Telha termo-acústica

3 – Perfis Leves de aço formados a frio

- 3.1 – Perfil para janelas, vitraux e portas
- 3.2 – Perfil para portões e grades
- 3.3 – Perfil para portas de aço
- 3.4 – Perfis para aplicações diversas

4 – Aços não planos

- 4.1 – Ferro cantoneira
- 4.2 – Ferro chato
- 4.3 – Ferro quadrado / redondo
- 4.4 – Ferro “T”
- 4.5 – Viga “U” A-36
- 4.6 – Viga “I” A-36
- 4.7 – Viga “I” W A572
- 4.8 – Viga “H” W A572

5 – Tubos industriais

- 5.1 – Tubo quadrado
- 5.2 – Tubo retangular
- 5.3 – Tubo redondo

6 – Chapas planas

- 6.1 – Chapa fina a frio
- 6.2 – Chapa fina a quente
- 6.3 – Chapa grossa
- 6.4 – Chapa fina a quente para piso (xadrez)
- 6.5 – Chapa galvanizada
- 6.6 – Chapa fina a quente expandida

7 – Bobininha

- 7.1 – Bobininha slitada zincada / galvanizada para rufos e calhas

8 – Bobinas

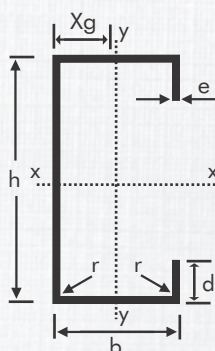
- 8.1 – Bobina fina a frio, zincada e pré-pintada
- 8.2 – Bobina fina a quente, grossa e piso (xadrez)
- 8.3 – Tiras slitadas fina a frio, fina a quente e zincada

9 – Pannel Wall

10 – Acessórios

1 – Perfis estruturais de aço formados a frio

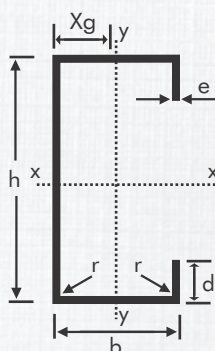



Legenda

e - Espessura
A - Área de seção
m - Peso estimado por metro
I_x - Momento de inércia eixo x
W_x - Módulo de resistência eixo x
r_x - Raio de giro do eixo x
X_g - Distância da linha neutra
I_y - Momento de inércia eixo y
W_y - Módulo de resistência eixo y
r_y - Raio de giro do eixo y
I_t - Momento de inércia à torção
C_w - Constante de empenamento

COMPRIMENTO PADRÃO DE 6000 mm POR BARRA (considerando e=espessura - mm)

Ref.	Dimensão (mm)		A	m	I _x	W _x	r _x	X _g	I _y	W _y	r _y	I _t	C _w
	h x b x d	e	cm ²	kg/m	cm ⁴	cm ³	cm	cm	cm ⁴	cm ³	cm	cm ⁴	cm ⁶
UET-01	50x25x10	2,00	2,14	1,68	7,93	3,17	1,93	0,93	1,78	1,13	0,91	0,03	11,68
		2,25	2,37	1,86	8,65	3,46	1,91	0,93	1,91	1,22	0,90	0,04	12,53
		2,65	2,72	2,13	9,68	3,87	1,89	0,92	2,09	1,33	0,88	0,06	13,66
		3,00	3,01	2,36	10,46	4,18	1,86	0,92	2,21	1,40	0,86	0,09	14,45
UET-02	75x40x15	2,00	3,44	2,70	30,33	8,09	2,97	1,50	7,88	3,15	1,51	0,05	116,73
		2,25	3,83	3,01	33,47	8,93	2,96	1,50	8,62	3,45	1,50	0,06	127,47
		2,65	4,44	3,49	38,22	10,19	2,93	1,50	9,72	3,89	1,48	0,10	143,09
		3,00	4,96	3,89	42,08	11,22	2,91	1,50	10,58	4,23	1,46	0,15	155,27
UET-03	100x40x17	2,00	4,02	3,15	60,66	12,13	3,89	1,38	9,25	3,53	1,52	0,05	227,57
		2,25	4,48	3,52	67,14	13,43	3,96	1,37	10,15	3,87	1,50	0,08	249,31
		2,65	5,21	4,09	77,03	15,41	3,85	1,37	11,47	4,37	1,48	0,12	281,34
		3,00	5,83	4,58	85,19	17,04	3,82	1,37	12,51	4,76	1,47	0,17	306,71
UET-04	100x50x17	2,00	4,42	3,47	70,26	14,05	3,99	1,78	15,76	4,90	1,89	0,06	381,65
		2,25	4,93	3,87	77,89	15,58	3,97	1,78	17,36	5,39	1,88	0,08	419,43
		2,65	5,74	4,51	89,59	17,92	3,95	1,78	19,74	6,13	1,85	0,13	475,74
		3,00	6,43	5,05	99,30	19,86	3,93	1,78	21,66	6,72	1,84	0,19	521,00
UET-05	127x50x17	2,00	4,92	3,86	118,35	18,94	4,91	1,61	17,04	5,03	1,86	0,07	594,42
		2,25	5,49	4,31	131,41	21,03	4,89	1,61	18,76	5,54	1,85	0,09	654,38
		2,65	6,40	5,03	151,52	24,24	4,87	1,61	21,35	6,29	1,83	0,15	744,30
		3,00	7,18	5,63	168,35	26,94	4,84	1,61	23,44	6,91	1,81	0,22	817,11
UET-06/1	150X50X17	2,00	5,36	4,21	178,49	23,80	5,78	1,46	17,75	5,01	1,82	0,07	868,96
		2,25	5,44	4,70	198,00	26,40	5,75	1,46	19,51	5,51	1,81	0,10	957,76
UET-06	150x60x20	2,00	5,94	4,66	207,59	27,68	5,91	1,93	30,02	7,37	2,25	0,08	1498,57
		2,25	6,64	5,21	231,03	30,80	5,90	1,92	33,19	8,14	2,24	0,11	1655,84
		2,65	7,75	6,09	267,39	35,65	5,87	1,92	37,99	9,32	2,21	0,18	1894,61
		3,00	8,71	6,84	298,07	39,74	5,85	1,92	41,94	10,28	2,19	0,26	2090,94
UET-07	200x100x25	2,65	11,46	9,00	750,68	75,07	8,09	3,31	157,20	23,51	3,70	0,27	13447,29
		3,00	12,91	10,13	841,08	84,11	8,07	3,31	175,17	26,18	3,68	0,39	14970,33
		3,35	14,34	11,25	929,48	92,95	8,05	3,31	192,50	28,76	3,66	0,54	16438,12
		3,75	15,95	12,52	1028,07	102,81	8,03	3,30	211,55	31,59	3,64	0,75	18049,40
		4,25	17,94	14,08	1147,68	114,77	8,00	3,30	234,22	34,95	3,61	1,08	19966,65
		4,75	19,89	15,62	1263,30	126,33	7,97	3,29	255,66	38,13	3,59	1,49	21779,32

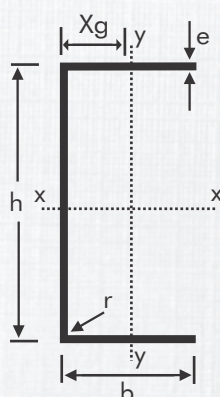

Legenda

e - Espessura
A - Área de seção
m - Peso estimado por metro
I_x - Momento de inércia eixo x
W_x - Módulo de resistência eixo x
r_x - Raio de giro do eixo x
X_g - Distância da linha neutra
I_y - Momento de inércia eixo y
W_y - Módulo de resistência eixo y
r_y - Raio de giro do eixo y
I_t - Momento de inércia à torção
C_w - Constante de empenamento

COMPRIMENTO PADRÃO DE 6000 mm POR BARRA (considerando e=espessura - mm)

Ref.	Dimensão (mm)		A	m	I _x	W _x	r _x	X _g	I _y	W _y	r _y	I _t	C _w
	h x b x d	e	cm ²	kg/m	cm ⁴	cm ³	cm	cm	cm ⁴	cm ³	cm	cm ⁴	cm ⁶
UET-08	200x75x25	2,00	7,54	5,92	467,42	46,74	7,88	2,20	56,30	10,62	2,73	0,10	4615,39
		2,25	8,44	6,63	521,40	52,14	7,86	2,20	62,42	11,77	2,72	0,14	5118,18
		2,65	10,14	7,96	621,67	62,17	7,83	2,33	78,69	15,23	2,79	0,24	6862,49
		3,00	11,41	8,96	695,55	69,55	7,81	2,33	87,35	16,90	2,77	0,34	7616,73
		3,35	12,66	9,94	767,54	76,75	7,79	2,33	95,62	18,49	2,75	0,47	8338,10
		3,75	14,08	11,05	847,53	84,75	7,76	2,33	104,61	20,22	2,73	0,66	9123,30
UET-09	250x85x25	2,00	9,14	7,17	871,52	69,72	9,77	2,43	88,98	14,67	3,12	0,12	11477,06
		2,25	10,24	8,04	973,59	77,89	9,75	2,43	98,87	16,29	3,11	0,17	12755,84
		2,65	11,99	9,41	1133,79	90,70	9,72	2,43	114,13	18,80	3,08	0,28	14733,46
		3,00	13,51	10,60	1270,81	101,67	9,70	2,43	126,92	20,91	3,07	0,40	16396,10
		3,35	15,01	11,78	1404,92	112,39	9,68	2,43	139,21	22,92	3,05	0,56	17996,84
		3,75	16,70	13,11	1554,63	124,37	9,65	2,43	152,64	25,13	3,02	0,78	19752,09
UET-10	300x100x25	2,65	14,11	11,08	1920,58	128,04	11,67	2,72	178,97	24,57	3,56	0,33	32115,67
		3,00	15,91	12,49	2155,90	143,73	11,64	2,71	199,46	27,37	3,54	0,48	35827,35
		3,35	17,69	13,88	2387,01	159,13	11,62	2,71	219,25	30,08	3,52	0,66	39422,06
		3,75	19,70	15,46	2645,98	176,40	11,59	2,71	241,02	33,06	3,50	0,92	43389,66
		4,25	22,19	17,42	2962,01	197,47	11,55	2,71	266,95	36,61	3,47	1,33	48142,60
		4,75	24,64	19,34	3269,56	217,97	11,52	2,70	291,49	39,96	3,44	1,85	52671,43

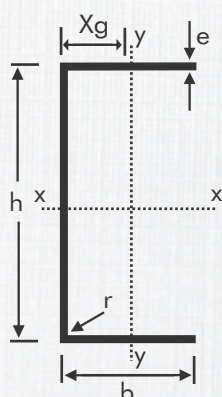



Legenda

e - Espessura
A - Área de seção
m - Peso estimado por metro
I_x - Momento de inércia eixo x
W_x - Módulo de resistência eixo x
r_x - Raio de giro do eixo x
X_g - Distância da linha neutra
I_y - Momento de inércia eixo y
W_y - Módulo de resistência eixo y
r_y - Raio de giro do eixo y
I_t - Momento de inércia à torção
C_w - Constante de empenamento

COMPRIMENTO PADRÃO DE 6000 mm POR BARRA (considerando e=espessura - mm)

	Dimensão (mm)		A	m	I _x	W _x	r _x	X _g	I _y	W _y	r _y	I _t	C _w
	h x b	e	cm ²	kg/m	cm	cm ³	cm	cm	cm	cm ³	cm	cm	cm
UST-01	50x25	2,00	1,87	1,47	7,07	2,83	1,95	0,72	1,13	0,63	0,78	0,025	4,64
		2,25	2,08	1,64	7,79	3,12	1,93	0,73	1,25	0,70	0,77	0,035	5,09
		2,65	2,42	1,90	8,85	3,54	1,91	0,75	1,42	0,81	0,77	0,057	5,75
		3,00	2,70	2,12	9,71	3,89	1,90	0,77	1,57	0,91	0,76	0,081	6,27
UST-02	75x40	2,00	2,97	2,33	26,60	7,09	2,99	1,13	4,78	1,66	1,27	0,040	45,13
		2,25	3,32	2,61	29,52	7,87	2,98	1,14	5,32	1,86	1,27	0,056	49,94
		2,65	3,88	3,04	34,01	9,07	2,96	1,16	6,15	2,16	1,26	0,091	57,28
		3,00	4,35	3,42	37,76	10,07	2,94	1,17	6,85	2,42	1,25	0,130	63,34
UST-03	100x40	2,00	3,47	2,72	51,99	10,40	3,87	0,98	5,23	1,73	1,23	0,046	89,52
		2,25	3,88	3,05	57,82	11,56	3,86	0,99	5,82	1,93	1,22	0,065	99,25
		2,65	4,54	3,56	66,87	13,37	3,84	1,01	6,74	2,25	1,22	0,106	114,20
		3,00	5,10	4,01	74,48	14,90	3,82	1,02	7,52	2,53	1,21	0,153	126,66
UST-04	100x50	2,00	3,87	3,04	61,59	12,32	3,99	1,34	9,71	2,65	1,58	0,052	164,78
		2,25	4,33	3,40	68,57	13,71	3,98	1,35	10,82	2,97	1,58	0,073	183,02
		2,65	5,07	3,98	79,42	15,88	3,96	1,37	12,57	3,46	1,57	0,119	211,18
		3,00	5,70	4,48	88,60	17,72	3,94	1,39	14,05	3,89	1,57	0,171	234,81
UST-05	127x50	2,00	4,37	3,43	103,38	16,54	4,86	1,20	10,39	2,73	1,54	0,058	279,58
		2,25	4,90	3,84	115,26	18,44	4,85	1,21	11,59	3,06	1,54	0,083	310,91
		2,65	5,73	4,50	133,80	21,41	4,83	1,23	13,47	3,57	1,53	0,134	359,45
		3,00	6,45	5,07	149,55	23,93	4,81	1,24	15,07	4,01	1,53	0,193	400,35
UST-06	150x50	2,00	4,87	3,82	158,88	21,18	5,71	1,09	10,93	2,79	1,50	0,065	430,47
		2,25	5,46	4,28	177,32	23,64	5,70	1,10	12,20	3,13	1,49	0,092	479,10
		2,65	6,39	5,02	206,17	27,49	5,68	1,12	14,18	3,65	1,49	0,150	554,61
		3,00	7,20	5,66	230,76	30,77	5,66	1,13	15,87	4,10	1,48	0,216	618,42
		3,35	8,01	6,28	254,76	33,97	5,64	1,15	17,52	4,55	1,48	0,299	680,15
		3,75	8,91	7,00	281,45	37,53	5,62	1,16	19,35	5,04	1,47	0,417	748,21
		4,25	10,03	7,87	313,74	41,83	5,59	1,19	21,57	5,66	1,47	0,603	829,62
		4,75	11,13	8,74	344,84	45,98	5,57	1,21	23,70	6,25	1,46	0,836	907,06

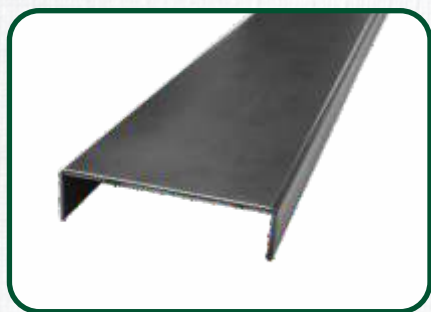

Legenda

e - Espessura
A - Área de seção
m - Peso estimado por metro
I_x - Momento de inércia eixo x
W_x - Módulo de resistência eixo x
r_x - Raio de giro do eixo x
X_g - Distância da linha neutra
I_y - Momento de inércia eixo y
W_y - Módulo de resistência eixo y
r_y - Raio de giro do eixo y
I_t - Momento de inércia à torção
C_w - Constante de empenamento

COMPRIMENTO PADRÃO DE 6000 mm POR BARRA (considerando e=espessura - mm)

	Dimensão (mm)		A	m	I _x	W _x	r _x	X _g	I _y	W _y	r _y	I _t	C _w
	h x b	e	cm ²	kg/m	cm	cm ³	cm	cm	cm	cm ³	cm	cm	cm
UST-07	200x50	2,00	5,87	4,61	317,32	31,73	7,35	0,92	11,74	2,88	1,41	0,078	848,40
		2,25	6,58	5,17	354,62	35,46	7,34	0,93	13,11	3,22	1,41	0,111	945,18
		2,65	7,72	6,06	413,21	41,32	7,32	0,95	15,24	3,76	1,41	0,181	1095,90
		3,00	8,70	6,83	463,39	46,34	7,30	0,96	17,07	4,23	1,40	0,261	1223,68
		3,35	9,68	7,60	512,58	51,26	7,28	0,98	18,85	4,68	1,40	0,362	1347,72
		3,75	10,79	8,47	567,56	56,76	7,25	0,99	20,83	5,20	1,39	0,505	1484,95
		4,25	12,16	9,54	634,48	63,45	7,22	1,02	23,23	5,83	1,38	0,731	1649,85
		4,75	13,51	10,60	699,39	69,94	7,20	1,04	25,55	6,45	1,38	1,015	1807,54
UST-08	200x75	2,65	9,04	7,10	542,22	54,22	7,74	1,72	47,70	8,26	2,30	0,211	3312,18
		3,00	10,20	8,01	608,93	60,89	7,72	1,74	53,58	9,30	2,29	0,306	3710,53
		3,35	11,36	8,91	674,51	67,45	7,71	1,75	59,37	10,33	2,29	0,424	4100,12
		3,75	12,66	9,94	748,10	74,81	7,69	1,77	65,87	11,50	2,28	0,593	4534,78
		4,25	14,28	11,21	838,04	83,80	7,66	1,79	73,83	12,94	2,27	0,859	5062,47
		4,75	15,88	12,47	925,74	92,57	7,63	1,82	81,59	14,36	2,27	1,193	5573,07




Legenda

e - Espessura

A - Área de seção

m - Peso estimado por metro

I_x - Momento de inércia eixo x

W_x - Módulo de resistência eixo x

r_x - Raio de giro do eixo x

X_g - Distância da linha neutra

I_y - Momento de inércia eixo y

W_y - Módulo de resistência eixo y

r_y - Raio de giro do eixo y

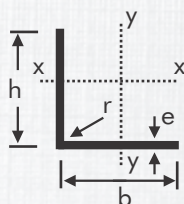
I_t - Momento de inércia à torção

C_w - Constante de empenamento

COMPRIMENTO PADRÃO DE 6000 mm POR BARRA (considerando e=espessura - mm)

Ref.	Dimensão (mm)		A	m	I _x	W _x	r _x	X _g	I _y	W _y	r _y	I _t	C _w
	h x b	e	cm ²	kg/m	cm ⁴	cm ³	cm	cm	cm ⁴	cm ³	cm	cm ⁴	cm ⁶
UDI-01	68x30	2,00	2,43	1,91	16,88	4,96	2,64	0,79	2,08	0,94	0,93	0,032	16,16
		2,25	2,71	2,13	18,68	5,49	2,62	0,81	2,31	1,05	0,92	0,046	17,81
		2,65	3,16	2,48	21,42	6,30	2,60	0,82	2,65	1,22	0,92	0,074	20,30
		3,00	3,54	2,78	23,68	6,97	2,59	0,84	2,94	1,36	0,91	0,106	22,33
UDI-02	93x30	2,00	2,93	2,30	35,57	7,65	3,49	0,68	2,28	0,98	0,88	0,039	34,17
		2,25	3,28	2,57	39,48	8,49	3,47	0,69	2,53	1,09	0,88	0,055	37,76
		2,65	3,82	3,00	15,50	9,79	3,45	0,70	2,92	1,24	0,87	0,089	43,20
		3,00	4,29	3,37	50,40	10,87	3,43	0,72	3,24	1,42	0,87	0,129	47,69
UDI-04	120x40	2,00	3,87	3,04	80,05	13,34	4,55	0,89	5,51	1,77	1,19	0,052	138,05
		2,25	4,33	3,40	89,15	14,86	4,54	0,90	6,13	1,98	1,19	0,073	153,22
		2,65	5,07	3,98	103,31	17,22	4,51	0,92	7,10	2,30	1,18	0,119	176,59
		3,00	5,70	4,48	115,28	19,21	4,50	0,93	7,93	2,58	1,18	0,171	196,14
UDI-05	143x40	2,00	4,30	3,38	120,31	16,82	5,29	0,81	5,77	1,81	1,16	0,058	209,13
		2,25	4,82	3,78	133,95	18,73	5,27	0,82	6,43	2,02	1,15	0,083	232,30
		2,65	5,63	4,42	155,15	21,70	5,25	0,84	7,46	2,36	1,15	0,135	268,07
		3,00	6,33	4,97	173,08	24,20	5,23	0,85	8,33	2,64	1,15	0,195	298,09




Legenda

e - Espessura

A - Área de seção

m - Peso estimado por metro

$I_x = I_y$ - Momento de inércia eixo xy

$W_x = W_y$ - Módulo de resistência eixo xy

$r_x = r_y$ - Raio de giro do eixo xy

$X_g = Y_g$ - Distância da linha neutra

J_{xy} - Momento de inércia eixo xy

I_t - Momento de inércia à torção

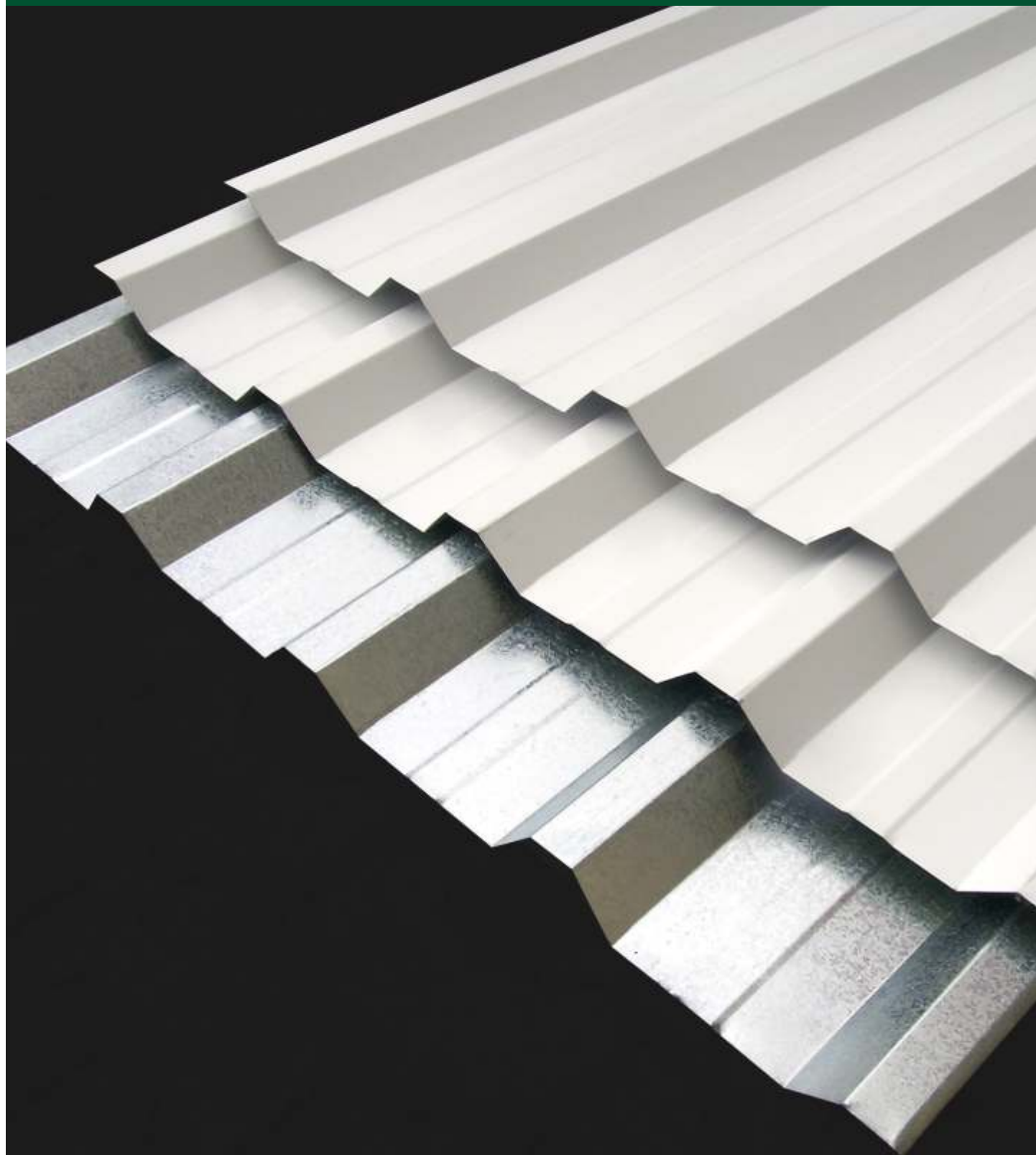
Cw - Constante de empenamento

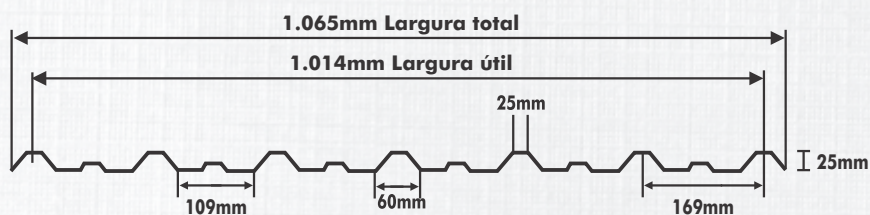
COMPRIMENTO PADRÃO DE 3000 mm POR BARRA (considerando e=espessura - mm)

Ref.	Dimensão (mm)		A	m	I_x	W_x	r_x	X_g	I_y	W_y	r_y	I_t	Cw
	h x b	e	cm ²	kg/m	cm ⁴	cm ³	cm	cm	cm ⁴	cm ³	cm	cm ⁴	cm ⁶
CDR-01	25x25	2,00	0,93	0,73	0,56	0,32	0,78	0,72	0,56	0,32	0,78	0,012	0,00
		2,25	1,04	0,82	0,62	0,35	0,77	0,73	0,62	0,35	0,77	0,018	0,00
		2,65	1,21	0,96	0,72	0,41	0,77	0,74	0,72	0,41	0,77	0,028	0,00
		3,00	1,36	1,07	0,79	0,45	0,76	0,76	0,79	0,45	0,76	0,041	0,00
CDR-02	30X30	2,00	1,13	0,89	1,00	0,46	0,73	0,84	1,00	0,46	0,94	0,015	0,00
		2,25	1,27	0,99	1,11	0,52	0,74	0,85	1,11	0,52	0,93	0,021	0,00
		2,65	1,47	1,16	1,27	0,60	0,76	0,87	1,27	0,60	0,93	0,034	0,00
		3,00	1,65	1,30	1,41	0,67	0,92	0,89	1,41	0,67	0,92	0,050	0,00
CDR-03	35X35	2,00	1,37	1,04	1,61	0,45	1,10	0,98	1,61	0,45	1,11	0,019	0,00
		2,25	1,47	1,20	1,80	0,71	1,10	0,99	1,79	0,71	1,10	0,027	0,00
		2,65	1,71	1,40	2,07	0,83	1,10	1,00	2,06	0,83	1,00	0,043	0,00
		3,00	1,92	1,50	2,29	0,93	1,10	1,02	2,29	0,93	1,00	0,063	0,00
CDR-04	40x40	2,00	1,53	1,20	2,44	0,84	1,26	1,09	2,44	0,84	1,26	0,020	0,00
		2,25	1,72	1,35	2,71	0,94	1,26	1,10	2,71	0,94	1,26	0,029	0,00
		2,65	2,00	1,57	3,14	1,09	1,25	1,12	3,14	1,09	1,25	0,047	0,00
		3,00	2,25	1,77	3,50	1,22	1,25	1,14	3,50	1,22	1,25	0,067	0,00
CDR-05	50x50	2,00	1,93	1,52	4,85	1,33	1,58	1,34	4,85	1,33	1,58	0,026	0,00
		2,25	2,17	1,70	5,41	1,48	1,58	1,35	5,41	1,48	1,58	0,037	0,00
		2,65	2,53	1,99	6,28	1,73	1,57	1,37	6,28	1,73	1,57	0,059	0,00
		3,00	2,85	2,24	7,02	1,94	1,57	1,39	7,02	1,94	1,57	0,085	0,00

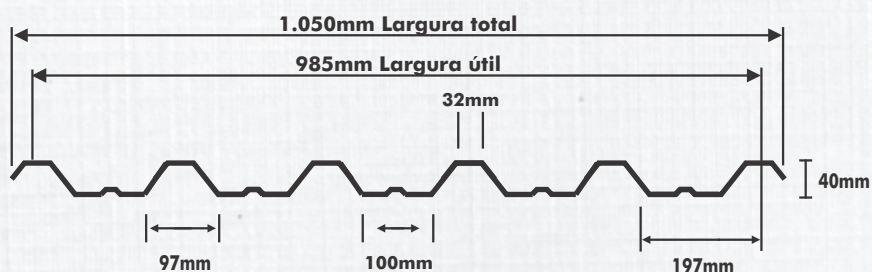


2 – Telhas e cumeeiras

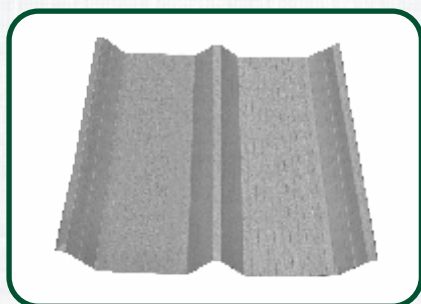
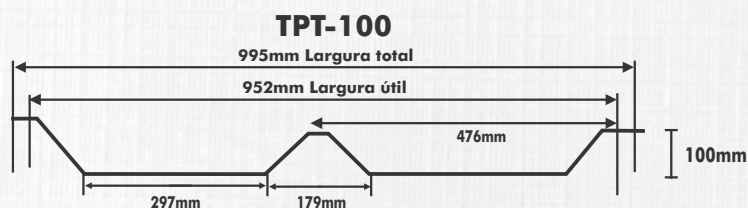


TPT-25

TELHA TPT-25

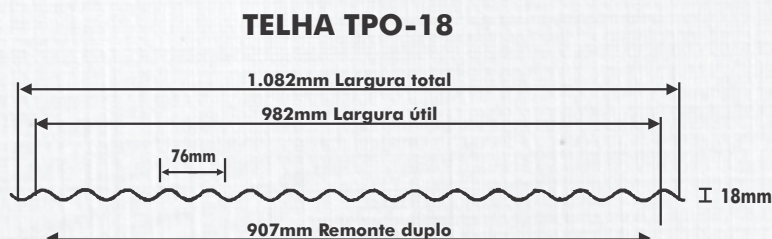
Referência	Peso por metro linear (considerando espessura - mm)		
Trapezoidal	0,43	0,50	0,65
Galvalume	3,90	4,50	5,90
Pré-pintada 1 face	4,00	4,70	6,40
Pré-pintada 2 face	4,10	4,80	6,50
Zincada	4,10	4,80	6,50

TPT-40

TELHA TPT-40

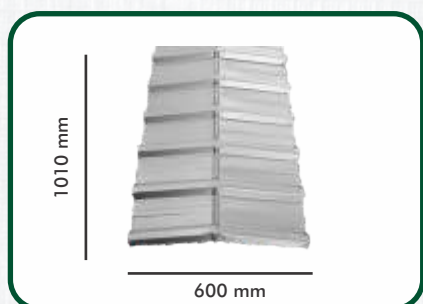
Referência	Peso por metro linear (considerando espessura - mm)		
Trapezoidal	0,43	0,50	0,65
Galvalume	3,90	4,50	5,90
Pré-pintada 1 face	4,00	4,70	6,40
Pré-pintada 2 face	4,10	4,80	6,50
Zincada	4,10	4,80	6,50



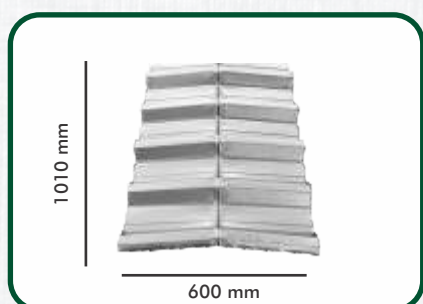
TPT-100		
Referência	Peso por metro linear (considerando espessura - mm)	
Trapezoidal	0,50	0,65
Galvalume	4,50	5,90
Pré-pintada 1 face	4,70	6,40
Pré-pintada 2 face	4,80	6,50
Zincada	4,80	6,50

2.2 – Telha ondulada


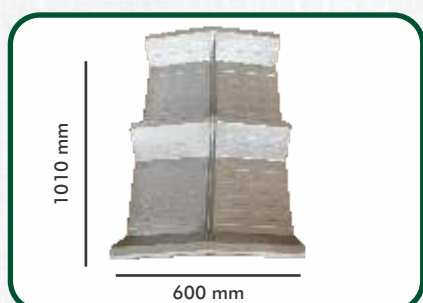
TELHA TPO-18			
Referência	Peso por metro linear (considerando espessura - mm)		
Ondulada	0,43	0,50	0,65
Galvalume	3,90	4,50	5,90
Pré-pintada 1 face	4,00	4,70	6,40
Pré-pintada 2 face	4,10	4,80	6,50
Zincada	4,10	4,80	6,50



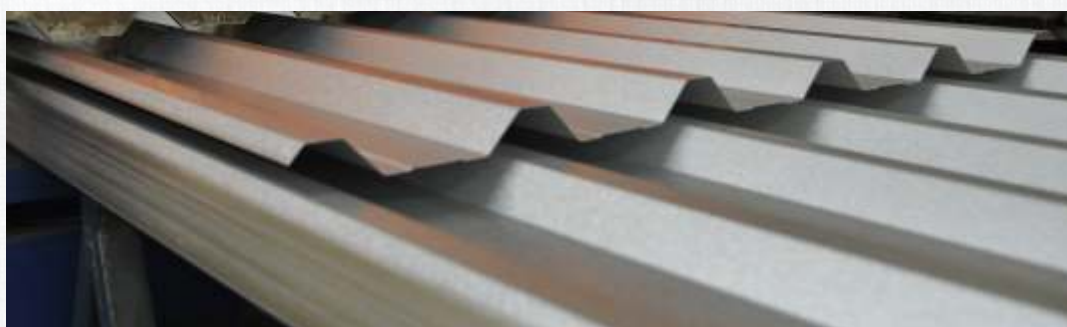
CUMEEIRA TPT-25			
Referência	Peso por peça (considerando espessura - mm)		
Trapezoidal	0,43	0,50	0,65
Galvalume	2,20	2,60	*
Pré-pintada 1 face	*	*	*
Pré-pintada 2 face	*	*	*
Zincada	2,30	2,90	*

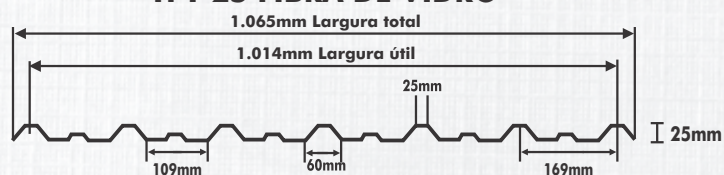


CUMEEIRA TPT-40			
Referência	Peso por peça (considerando espessura - mm)		
Trapezoidal	0,43	0,50	0,65
Galvalume	2,20	2,60	*
Pré-pintada 1 face	*	*	*
Pré-pintada 2 face	*	*	*
Zincada	2,30	2,90	*

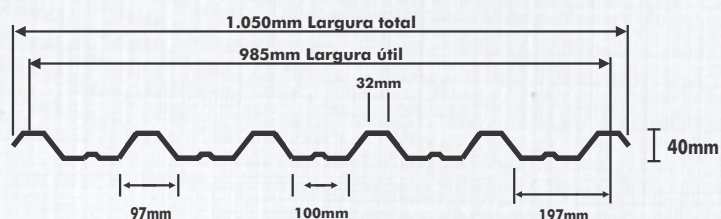


CUMEEIRA TPT-100			
Referência	Peso por peça (considerando espessura - mm)		
Trapezoidal	0,43	0,50	0,65
Galvalume	2,20	2,60	*
Pré-pintada 1 face	*	*	*
Pré-pintada 2 face	*	*	*
Zincada	2,30	2,90	*

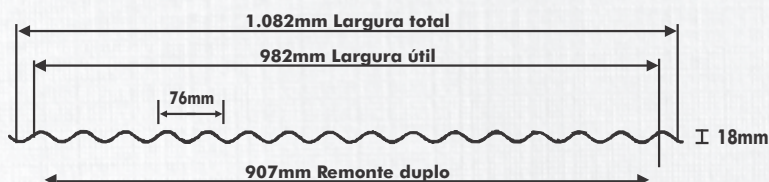


TPT-25 FIBRA DE VIDRO

TPT-25 FIBRA DE VIDRO

Referência	Peso por peça de 6.000 mm / 1,00 mm
Fibra de vidro branca com véu	9,90
Fibra de vidro translúcida com véu	9,90

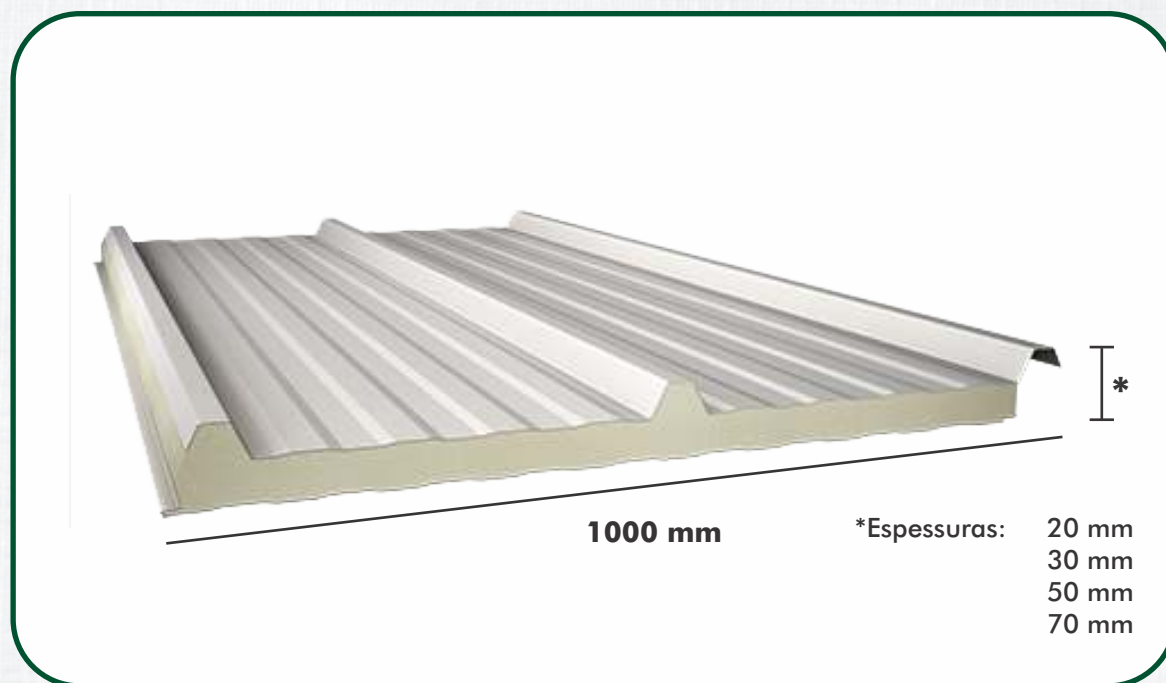
TPT-40 FIBRA DE VIDRO

TPT-40 FIBRA DE VIDRO

Referência	Peso por peça de 6.000 mm / 1,00 mm
Fibra de vidro branca com véu	9,90
Fibra de vidro translúcida com véu	9,90

TPO-18 FIBRA DE VIDRO

TPO-18 FIBRA DE VIDRO

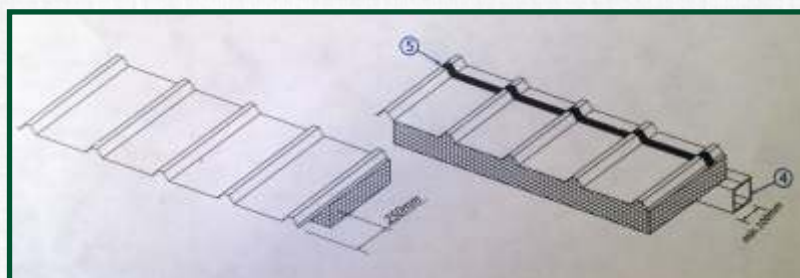
Referência	Peso por peça de 6.000 mm / 1,00 mm
Fibra de vidro branca com véu	9,90
Fibra de vidro translúcida com véu	9,90

Telha termo-acústica



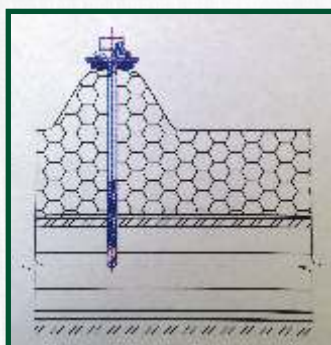
Transpasse Transversal

CORTE DE 250 MM EPS / PUR, DEIXANDO A CHAPA SUPERIOR

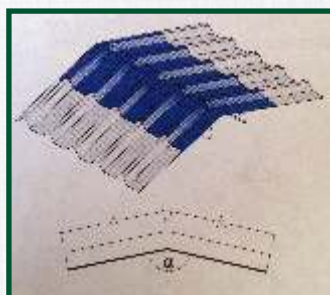


Fixação em Terça Metálica

PARAFUSO AUTOBROCANTE FIXADO NA ONDA ALTA E TERÇA METÁLICA

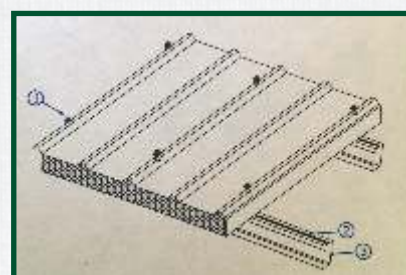


Cumeeira Trapezoidal - Padrão



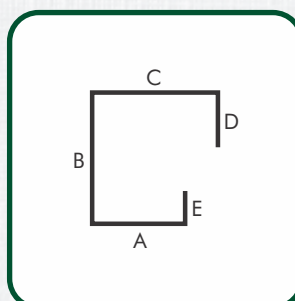
Fixação

03 PONTOS EM CADA TERÇA

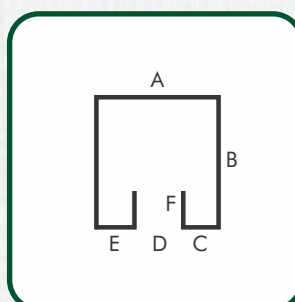


3 – Perfis leves de aço formados a frio

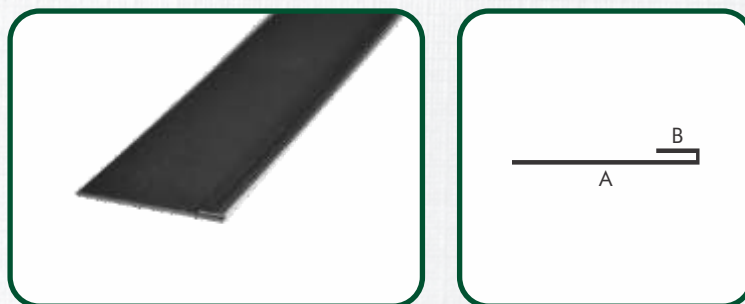




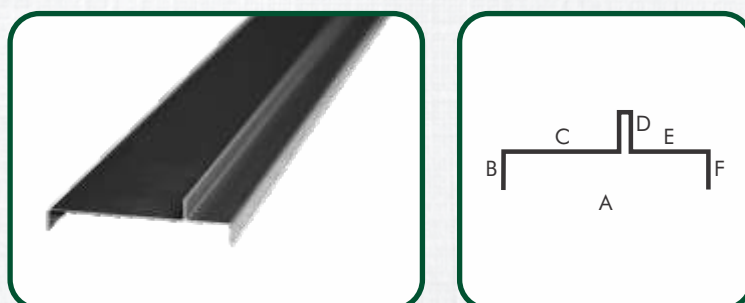
GUIA SUPERIOR "G" SIMPLES (GSE)								
Ref.	Dimensão (mm)					Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	1,20mm	1,50mm	2,00mm
GSE-01	18	40	35	12	8	3,00	*	*
GSE-02	23	40	40	12	8	3,30	*	5,20
GSE-03	30	50	45	12	8	4,10	*	*
GSE-04	35	50	50	13	10	4,20	5,20	6,80



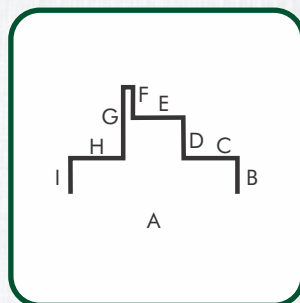
GUIA SUPERIOR "G" DUPLO (GSE)									
Ref.	Dimensão (mm)						Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	F	1,20mm	1,50mm	2,00mm
GSE-22	50	55	17	15	17	8	5,80	7,00	9,60


TAMPA DA GUIA SUPERIOR (TGS)

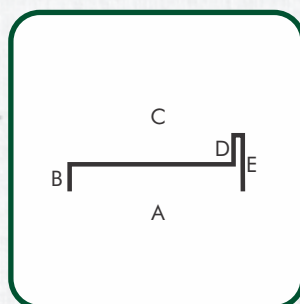
Ref.	Dimensão (mm)		Peso por barra de 3000mm		
	A	B	1,20mm	1,50mm	2,00mm
TGS-01	45	10	1,60	*	*
TGS-02	55	10	1,90	*	*


REQUADRAMENTO (RQE)

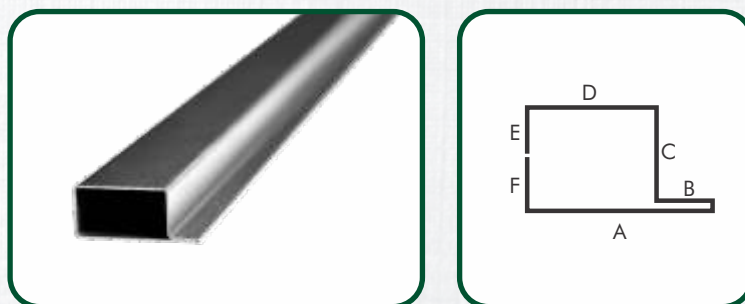
Ref.	Dimensão (mm)						Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	F	0,90mm	1,20mm	1,50mm
RQE-01	100	15	66	15	32	15	*	4,50	*
RQE-02	50	15	16	15	32	15	*	3,00	*
RQE-03	150	15	121	15	27	15	*	5,90	*
RQE-04	150	15	116	15	32	15	4,20	5,90	*
RQE-05	120	15	91	15	27	15	*	5,10	*
RQE-12	120	15	86	15	32	15	3,60	5,00	*
RQE-13	130	15	96	15	32	15	3,80	5,40	*
RQE-14	140	15	106	15	32	15	4,10	5,60	*



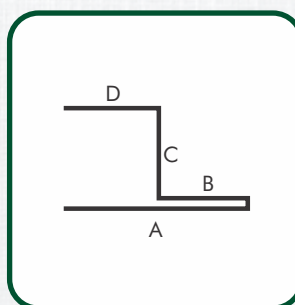
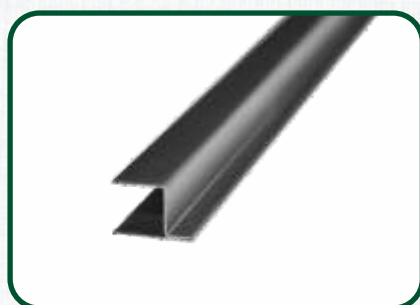
REQUADRAMENTO (RQE)												
Ref.	Dimensão (mm)									Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	0,90mm	1,20mm	1,50mm
RQE-06	100	15	37	20	25	15	35	37	15	*	5,70	*
RQE-07	150	15	60	20	30	15	35	60	15	*	6,40	*
RQE-08	150	15	62,5	20	25	15	35	62,5	15	*	6,30	*



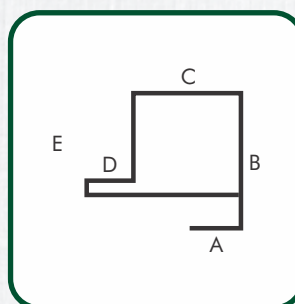
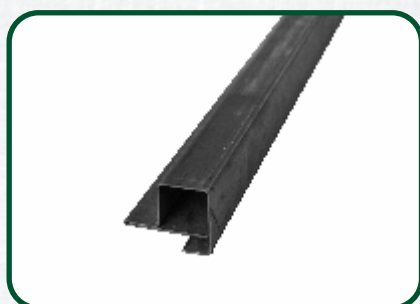
REQUADRAMENTO (RQE)								
Ref.	Dimensão (mm)					Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	0,90mm	1,20mm	1,50mm
RQE-01	70	15	67	15	30	*	4,10	*



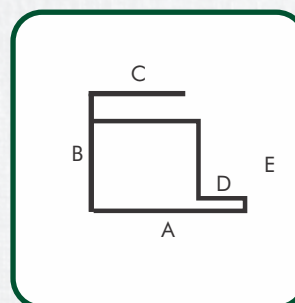
MONTANTE "CADEIRINHA FECHADA"(MTE)									
Ref.	Dimensão (mm)						Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	F	1,20mm	1,50mm	2,00mm
MTE-05	30	15	22	15	11	11	2,80	*	*
MTE-06	35	15	22	20	11	11	3,10	*	*
MTE-07	40	15	22	25	11	11	3,40	*	*
MTE-13	30	15	25	15	13	12	3,00	*	*
MTE-14	35	15	25	20	13	12	3,30	*	*
MTE-15	40	15	25	25	13	12	3,50	*	*
MTE-16	50	15	25	35	13	12	4,10	*	*
MTE-17	55	15	25	40	13	12	4,40	*	*
MTE-18	60	15	25	45	13	12	4,70	*	*
MTE-19	80	15	25	65	13	12	5,90	*	*
MTE-20	100	15	25	85	13	12	7,00	*	*
MTE-25	30	15	30	15	20	10	3,30	*	*
MTE-26	35	15	30	20	20	10	3,50	*	*
MTE-27	40	15	30	25	12	12	3,80	*	*
MTE-28	50	15	30	35	15	15	4,40	*	*
MTE-29	55	15	30	40	15	15	4,70	*	*
MTE-30	60	15	30	45	15	15	5,00	*	*
MTE-31	70	15	30	55	15	15	5,60	*	*
MTE-32	80	15	30	65	15	15	6,10	*	*
MTE-33	100	15	30	85	15	15	7,30	*	*
MTE-91	45	15	30	30	18	12	4,10	*	*
MTE-92	45	15	25	30	13	12	4,00	*	*


MONTANTE "CADEIRINHA ABERTA" (MTE)

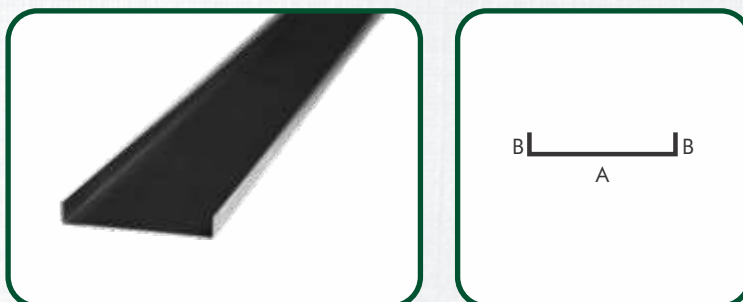
Ref.	Dimensão (mm)				Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	1,20mm	1,50mm	2,00mm
MTE-48	40	15	25	25	3,00	*	*
MTE-49	45	15	25	30	3,30	*	*
MTE-59	35	15	30	20	2,80	*	*
MTE-61	45	15	30	30	3,40	*	*


MATA-JUNTA (MJE) A

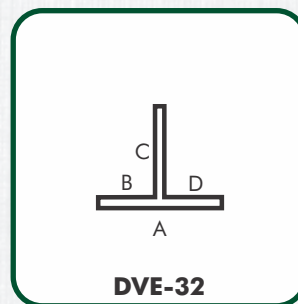
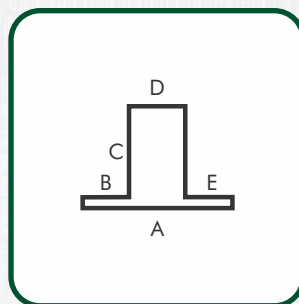
Ref.	Dimensão (mm)					Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	1,20mm	1,50mm	2,00mm
MJE-22A	15	35	25	15	25	4,20	*	*


MATA-JUNTA (MJE) B

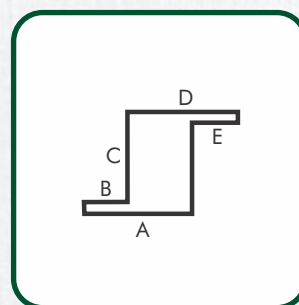
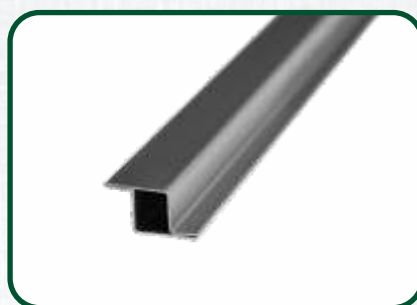
Ref.	Dimensão (mm)					Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	1,20mm	1,50mm	2,00mm
MJE-22B	40	35	22	15	25	4,20	*	*



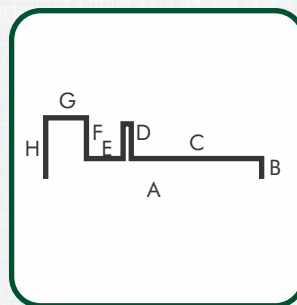
"U" SIMPLES (USE)					
Ref.	Dimensão (mm)		Peso por barra de 3000mm		
	A	B	1,20mm	1,50mm	2,00mm
USE-02	30	10	1,20	*	*
USE-06	30	15	1,60	*	*
USE-07	35	25	2,30	*	*
USE-08	80	15	3,10	*	*
USE-10	100	15	3,60	*	*
USE-12	120	15	4,20	*	*
USE-13	130	15	4,50	*	*
USE-14	140	15	4,80	*	*
USE-15	150	15	5,00	*	*
USE-16	160	15	5,40	*	*
USE-18	180	15	6,00	*	*
USE-20	200	15	6,50	*	*
USE-23	230	15	7,40	*	*
USE-25	250	15	8,00	*	*
USE-26	30	20	1,90	*	*
USE-27	35	20	2,10	*	*
USE-36	25	25	2,20	*	*
USE-45	28	28	2,30	*	3,70
USE-50	30	30	2,50	*	*
USE-51	38	30	2,70	*	*
USE-52	40	30	2,80	*	4,50
USE-60	35	35	2,90	*	*
USE-65	28	40	3,00	3,70	4,50
USE-70	30	40	3,00	*	5,30


DVE-32

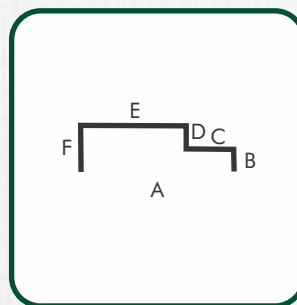
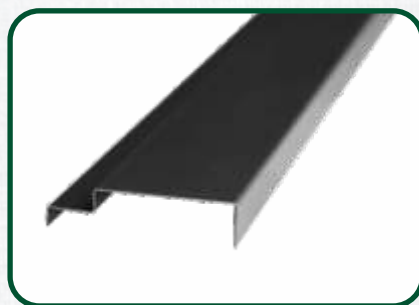
DIVISOR "T" (DVE)								
Ref.	Dimensão (mm)					Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	1,20mm	1,50mm	2,00mm
DVE-17	45	15	30	15	15	4,10	*	*
DVE-18	50	15	30	20	15	4,40	*	*
DVE-19	60	15	30	30	15	5,00	*	*
DVE-21	45	15	25	15	15	3,80	*	*
DVE-22	50	15	25	20	15	4,10	*	*
DVE-23	60	15	25	30	15	4,70	*	*
DVE-28	40	13	25	14	13	3,50	*	*
DVE-42	40	13	30	14	13	3,80	*	*
DVE-32	28	13	25	13	*	2,90	*	*



DIVISOR "Z" (DVE)								
Ref.	Dimensão (mm)					Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	1,20mm	1,50mm	2,00mm
DVE-01	35	20	25	30	15	4,20	*	*
DVE-02	35	15	25	40	20	4,40	*	*
DVE-03	35	20	30	30	15	4,40	*	*
DVE-04	35	15	30	40	20	4,70	*	*



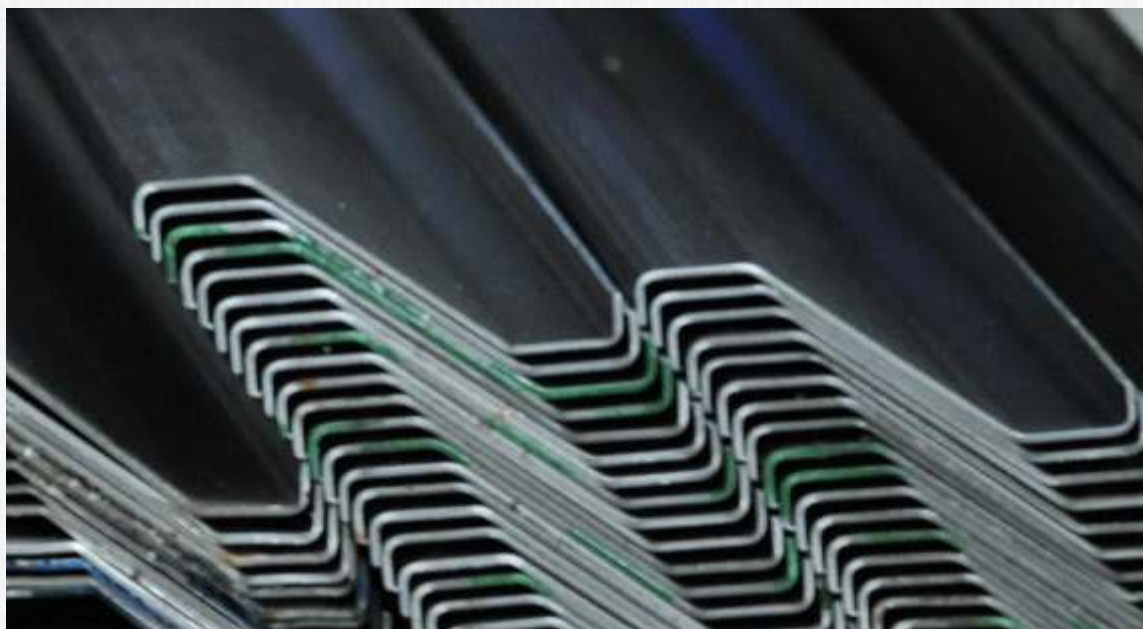
PEITORIL (PTE)											
Ref.	Dimensão (mm)								Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	F	G	H	1,20mm	1,50mm	2,00mm
PTE-03	100	10	62	15	18	20	18	30	5,30	*	*
PTE-05	120	10	82	15	18	20	18	30	5,90	*	*
PTE-06	130	10	92	15	18	20	18	30	6,10	*	*
PTE-07	140	10	102	15	18	20	18	30	6,40	*	*
PTE-08	150	10	112	15	18	20	18	30	6,70	*	*
PTE-09	160	10	122	15	18	20	18	30	7,00	*	*
PTE-11	180	10	142	15	18	20	18	30	7,60	*	*
PTE-13	200	10	162	15	18	20	18	30	8,10	*	*
PTE-18	250	10	212	15	18	20	18	30	9,60	*	*

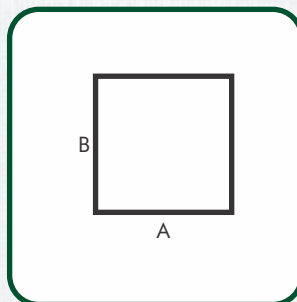
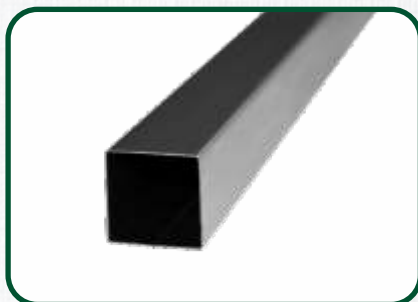


BATENTE (BTE)										
Ref.	Dimensão (mm)						Peso por barra de 3000mm			
	A	B	C	D	E	F	0,90mm	1,20mm	1,50mm	2,00mm
BTE-05	50	15	32	15	18	30	2,30	3,00	*	4,70
BTE-06	100	15	32	15	68	30	*	4,40	*	*
BTE-07	120	15	32	15	88	30	*	5,00	*	*
BTE-08	130	15	32	15	98	30	*	5,30	*	*
BTE-09	140	15	32	15	108	30	*	5,60	*	*
BTE-10	150	15	32	15	118	30	*	5,90	*	*

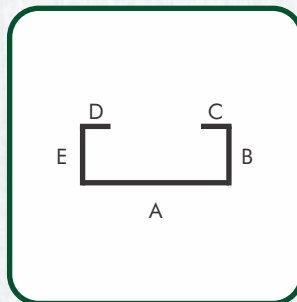
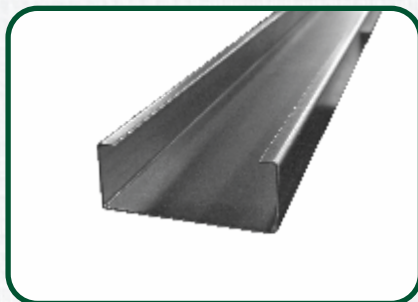


PALHETA PARA VENEZIANA (PVE)										
Ref.	Dimensão (mm)							Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	F	G	0,90mm	1,20mm	1,50mm
PVE-09	65	24	8	15	34	15	8	*	2,40	*
PVE-10	65	27	8	15	35	15	8	1,80	2,50	*
PVE-11	70	24	8	15	40	15	8	*	2,60	*
PVE-14	65	27	8	15	35	15	21	2,10	2,80	*

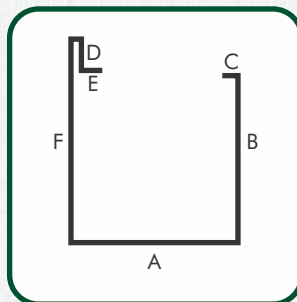




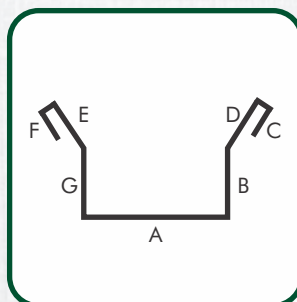
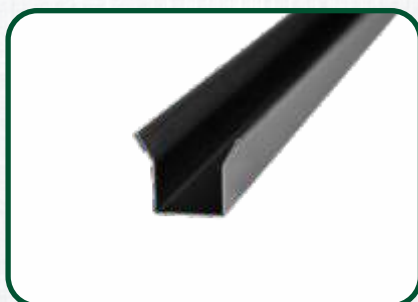
COLUNA PARA GRADE (CGF)					
Ref.	Dimensão (mm)		Peso por barra de 3000mm		
	A	B	1,20mm	1,50mm	2,00mm
CGF-01	50	50	5,70	7,20	9,60
CGF-02	60	60	6,70	8,60	11,50
CGF-03	80	80	9,00	11,50	14,60
CGF-04	100	100	11,30	14,00	18,50
CGF-05	120	120	13,60	17,30	22,30
CGF-06	150	150	17,00	21,60	28,10



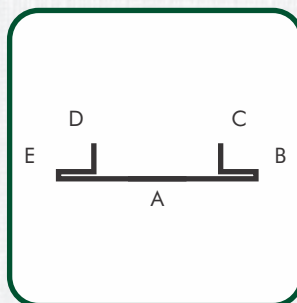
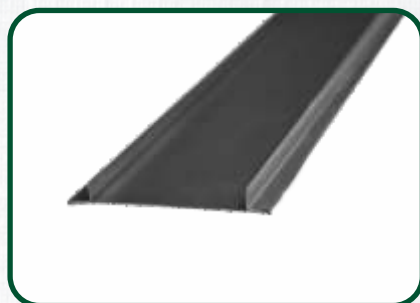
COLUNA PORTÃO ELETRÔNICOS (UEP)								
Ref.	Dimensão (mm)					Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	1,20mm	1,50mm	2,00mm
UEP-01	150	52	15	15	52	7,90	*	*
UEP-02	190	72	15	15	72	10,20	*	*
UEP-03	57	40	15	15	40	*	*	7,20
UEP-04	150	60	15	15	60	*	*	13,60


COLUNA PORTÃO ELETRÔNICO (UEP)

Ref.	Dimensão (mm)						Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	F	1,20mm	1,50mm	2,00mm
UEP-05	160	160	20	30	20	190	*	*	27,30
UEP-06	200	200	20	30	20	230	*	*	33,00

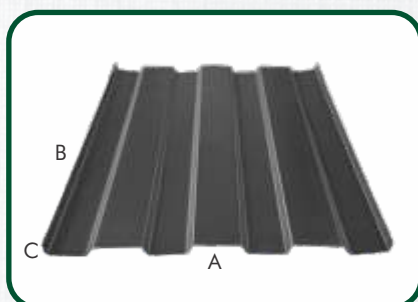

"U" PORTÃO ELETRÔNICO (UPE)

Ref.	Dimensão (mm)							Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	F	G	1,20mm	1,20mm	1,50mm
UPE-01	35	25	10	15	15	10	25	3,80	*	*
UPE-02	40	25	10	15	15	10	25	3,90	*	*
UPE-03	45	25	10	15	15	10	25	4,10	*	*
UPE-04	55	25	10	15	15	10	25	4,40	*	*
UPE-05	50	25	10	15	15	10	25	4,20	*	*

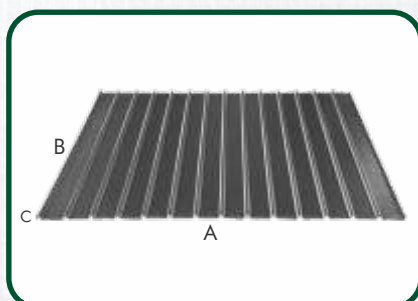

TAMPA COLUNA PORTÃO ELETRÔNICO (UTP)

Ref.	Dimensão (mm)					Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	1,20mm	1,50mm	2,00mm
UTP-01	156	15	20	20	15	*	*	10,80
UTP-02	196	15	20	20	15	*	*	12,70

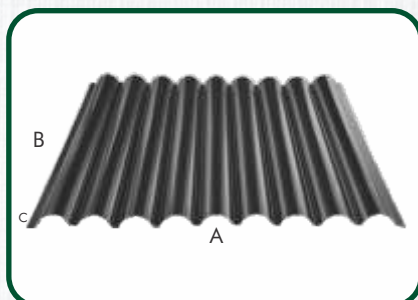




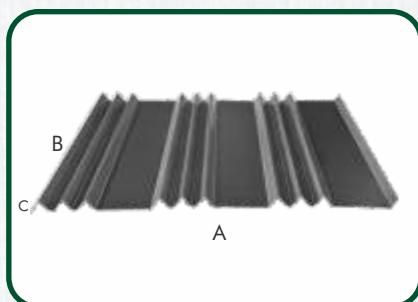
CHAPA TRAPEZOIDAL (CTC)						
Ref.	Dimensão (mm)			Peso por chapa		
	A	B	C	0,75mm	0,90mm	1,20mm
CTC-02	1000	1000	28	*	8,70	11,50
CTC-02	1500	1000	28	*	13,00	17,30
CTC-02	2000	850	28	12,00	14,40	19,20
CTC-02	2000	1000	28	14,40	17,30	23,00



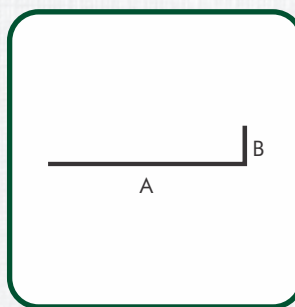
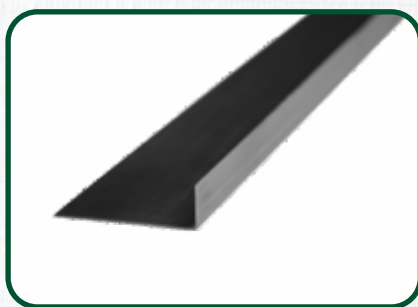
CHAPA LAMBRIL (CTL)						
Ref.	Dimensão (mm)			Peso por chapa		
	A	B	C	0,75mm	0,90mm	1,20mm
CTL-01	1000	1000	11	*	8,70	11,60
CTL-01	1500	1000	11	*	13,00	17,30
CTL-01	2000	850	11	*	14,40	19,20
CTL-01	2000	1000	11	14,40	17,30	23,10
CTL-02	3000	330	11	*	8,60	11,50



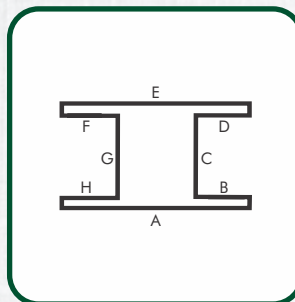
CHAPA ONDULADA (CTO)						
Ref.	Dimensão (mm)			Peso por chapa		
	A	B	C	0,75mm	0,90mm	1,20mm
CTO-02	1000	850	28	*	7,00	*
CTO-02	1000	1000	28	7,20	8,70	11,60
CTO-02	1500	1000	28	*	13,00	17,30
CTO-02	2000	850	28	11,60	13,90	18,60
CTO-02	2000	1000	28	14,40	17,30	23,00
CTO-02	2200	1000	28	*	17,30	25,40
CTO-02	2500	850	28	*	18,00	24,00
CTO-02	2500	1000	28	*	21,60	28,80
CTO-02	3000	130	28	*	2,30	2,90
CTO-03	2000	220	28	*	3,40	4,50
CTO-03	2000	1000	28	*	17,30	23,10



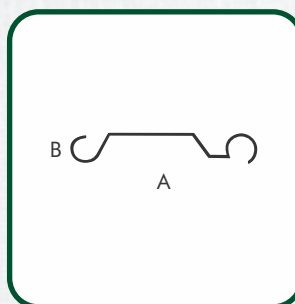
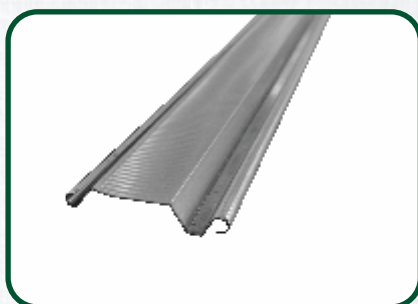
CHAPA VINCADA (CTV)						
Ref.	Dimensão (mm)			Peso por chapa		
	A	B	C	0,75mm	0,90mm	1,20mm
CTV-02	1000	1000	28	*	8,70	11,60
CTV-02	1500	1000	28	*	13,00	17,30
CTV-02	2000	850	28	*	14,40	19,20
CTV-02	2000	1000	28	14,40	17,30	23,10


PEDAL PORTA DE ENROLAR (PPE)

Ref.	Dimensão (mm)		Peso por barra de 3000mm		
	A	B	1,20mm	1,50mm	2,00mm
PPE-01	100	30	*	4,60	6,10

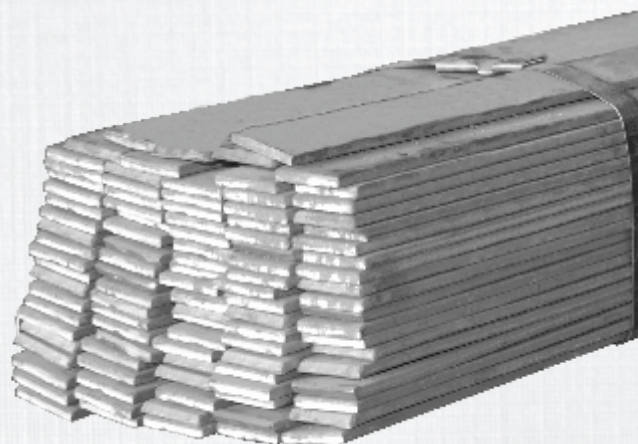
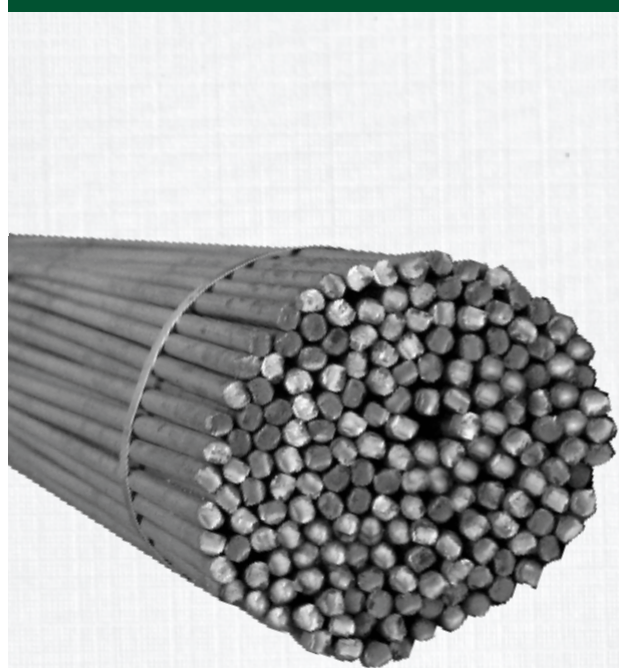
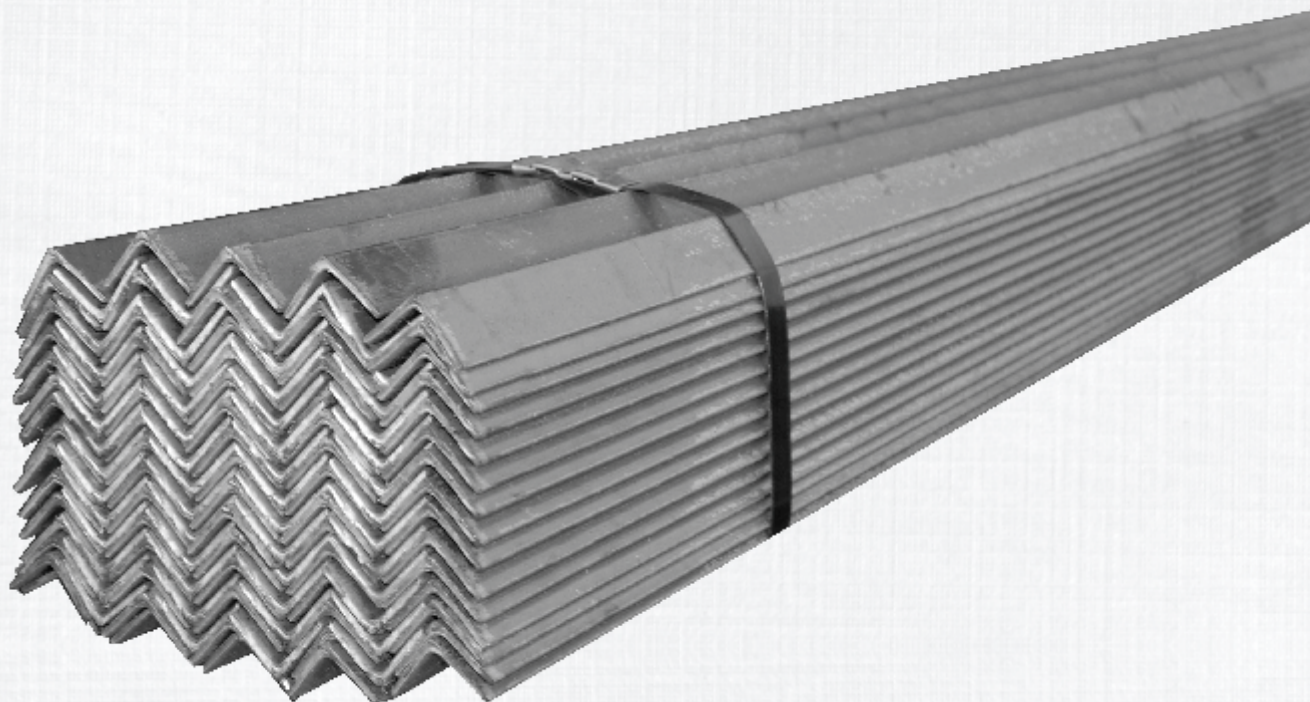

COLUNA PORTA DE ENROLAR

Ref.	Dimensão (mm)								Peso por barra de 3000mm		
	A	B	C	D	E	F	G	H	1,20mm	1,50mm	2,00mm
CPE-01	80	28	26	28	80	28	27	28	9,30	*	*
CPE-02	80	28	29	28	80	28	30	28	9,40	*	*


CHAPA ARTICULADA/RAIADA (ART)

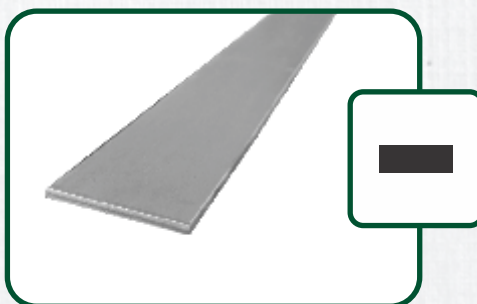
Ref.	Dimensão (mm)		Peso por barra de 6000mm
	A	B	0,60mm
ART-01	100	20	4,90

4 – Aços não planos

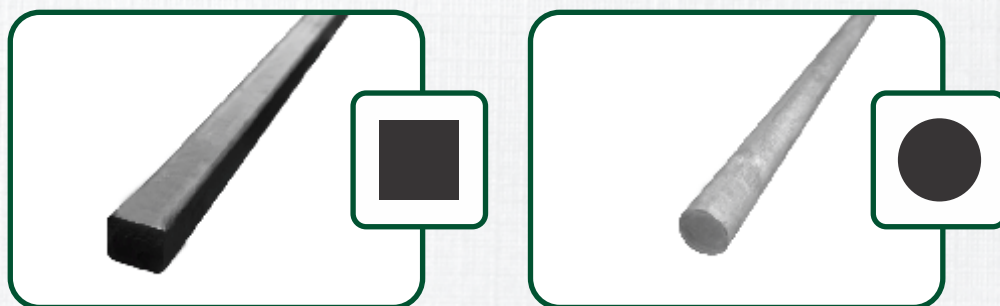




FERRO CANTONEIRA (ABAS IGUAIS)							
Dimensão		Peso por barra de 6000mm (considerando espessura)					
pol	pol mm	1/8"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"
		3,1	4,7	6,3	7,9	9,5	12,7
5/8"	15,8	4,3	-	-	-	-	-
3/4"	19,0	5,3	-	-	-	-	-
7/8"	22,2	6,2	-	-	-	-	-
1"	25,4	7,2	10,4	13,4	-	-	-
1.1/4"	31,7	9,0	13,2	17,2	-	-	-
1.1/2"	38,1	11,0	16,1	20,9	-	-	-
1.3/4"	44,4	12,8	18,9	24,7	-	-	-
2"	50,8	14,8	21,8	28,4	35,0	41,9	-
2.1/2"	63,5	-	27,4	36,6	44,6	52,7	-
3"	76,2	-	33,1	43,7	54,4	64,3	80,4
4"	101,6	-	-	58,9	73,1	87,4	114,2

4.2 – Ferro chato


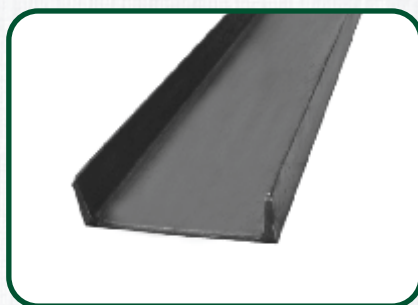
FERRO CHATO								
Dimensão		Peso por barra de 6000mm (considerando espessura)						
pol	pol mm	1/8"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"
		3,1	4,7	6,3	7,9	9,5	12,7	15,8
3/8"	9,5	1,4	-	-	-	-	-	-
1/2"	12,7	1,9	2,9	3,8	-	-	-	-
5/8"	15,8	2,4	3,6	4,8	-	-	-	-
3/4"	19,0	2,9	4,3	5,7	-	-	-	-
7/8"	22,2	3,4	5,0	6,7	-	-	-	-
1"	25,4	3,8	5,7	7,7	9,6	11,5	-	-
1.1/4"	31,7	4,8	7,2	9,6	12,0	14,5	19,3	-
1.1/2"	38,1	5,7	8,6	11,5	14,5	17,3	23,1	28,9
2"	50,8	7,1	11,5	15,4	19,3	23,1	30,8	38,6
2.1/2"	63,5	-	-	19,3	24,1	28,9	38,6	48,2
3"	76,2	-	-	23,1	28,9	34,7	46,3	57,9
4"	101,6	-	-	30,8	38,6	46,3	61,7	77,2



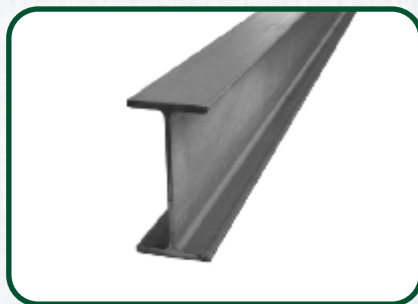
FERRO QUADRADO / REDONDO			
Dimensão		Peso por barra de 6000mm (considerando espessura)	
pol	mm	quadrado	redondo
1/4"	6,3	-	1,5
5/16"	7,9	3,0	2,3
3/8"	9,5	4,3	3,4
1/2"	12,7	7,6	5,9
5/8"	15,8	11,9	9,4
3/4"	19,0	17,1	13,4
7/8"	22,2	27,3	18,3
1"	25,4	30,4	23,9
1.1/4"	31,7	42,5	37,3
1.1/2"	38,1	66,9	53,7

4.4 – Ferro "T"

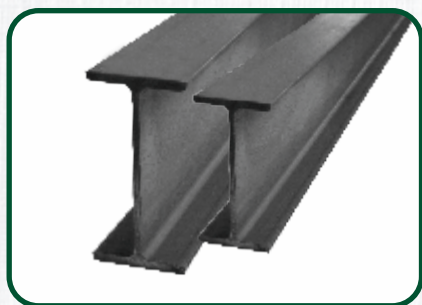

FERRO 'TEE'			
Dimensão		Peso por barra de 6000mm (considerando espessura)	
pol	pol	1/8"	3/16"
	mm	3,1	4,7
3/4"	19,0	5,2	*
7/8"	22,2	5,9	*
1"	25,4	7,1	*
1.1/4"	31,7	9,0	13,0
1.1/2"	38,1	10,9	*



Viga “U” A-36				
Dimensão		Espessura da Alma (mm)	Peso metro	Peso por barra de 6000 mm
mm	pol			
76,20 x 38,1	3" x 1.1/2"	4,32	6,10	36,60
		6,55	7,44	44,64
101,60 x 41,28	4" x 1.5/8"	4,57	8,04	48,24
		6,27	9,30	55,80
152,40 x 50,80	6" x 2"	5,08	12,20	73,20
		7,98	15,63	93,78
203,2 x 57,15	8" x 2.1/4"	5,59	17,11	102,66
		7,70	20,46	122,76
254,0 x 66,68	10" x 2.5/8"	6,10	22,77	136,62
		9,63	29,76	178,56



Viga “I” A-36				
Dimensão		Espessura da Alma (mm)	Peso metro	Peso por barra de 6000 mm
mm	pol			
76,20 x 60,33	3" x 2.3/8"	4,32	8,48	50,88
		6,38	9,67	58,02
101,60 x 66,68	4" x 2.5/8"	4,83	11,46	68,76
		6,43	12,65	75,90
127,00 x 76,20	5" x 3"	5,33	14,88	89,28
		8,81	18,23	109,38
152,4 x 85,73	6" x 3.3/8"	5,84	18,60	111,60
		8,71	21,95	131,70



Viga “I” W A572				
Dimensão	Espessura da Alma	Espessura da Aba	Peso metro	Peso por barra de 6000 mm
W 150 X 13,0	4,30	4,90	13,0	78,0
W 150 X 18,0	5,80	7,10	18,0	108,0
W 150 X 24,0	6,60	10,30	24,0	144,0
W 200 X 15,0	4,30	5,20	15,0	90,0
W 200 X 19,3	5,80	6,50	19,3	115,8
W 200 X 22,5	6,20	8,00	22,5	135,0
W 200 X 26,6	5,80	8,40	26,6	159,6
W 200 X 31,3	6,40	10,20	31,3	187,8
W 250 X 17,9	4,80	5,30	17,9	107,4
W 250 X 22,3	5,80	6,90	22,3	133,8
W 250 X 25,3	6,10	8,40	25,3	151,8
W 250 X 28,4	6,40	10,00	28,4	170,4
W 250 X 32,7	6,10	9,10	32,70	196,2
W 250 X 38,5	6,60	11,20	38,50	231,0
W 250 X 44,8	7,60	13,00	44,80	268,8
W 310 X 21,0	5,10	5,70	21,00	126,0
W 310 X 23,8	5,60	6,70	23,80	142,8
W 310 X 28,3	6,00	8,90	28,30	169,8
W 310 X 32,7	6,60	10,80	32,70	196,2
W 310 X 38,7	5,80	9,70	38,70	232,2
W 310 X 44,5	6,60	11,20	44,50	267,0
W 310 X 52,0	7,60	13,20	52,00	312,0
W 360 X 32,9	5,80	8,50	32,90	197,4
W 360 X 39,0	6,50	10,70	39,00	234,0
W 360 X 44,0	6,90	9,80	44,00	264,0
W 360 X 51,0	7,20	11,60	51,00	306,0
W 360 X 57,8	7,90	13,10	57,80	346,8
W 360 X 64,0	7,70	13,50	64,00	384,0
W 360 X 72,0	8,60	15,10	72,00	432,0
W 360 X 79,0	9,40	16,80	79,00	474,0
W 410 X 38,8	6,40	8,80	38,80	232,8
W 410 X 46,1	7,00	11,20	46,10	276,6
W 410 X 53,0	7,50	10,90	53,00	318,0
W 410 X 60,0	7,70	12,80	60,00	360,0
W 410 X 67,0	8,80	14,40	67,00	402,0
W 410 X 75,0	9,70	16,00	75,00	450,0
W 410 X 85,0	10,90	18,20	95,00	570,0



Viga “H” W A572				
Dimensão	Espessura da Alma	Espessura da Aba	Peso metro	Peso por barra de 6000 mm
W 150 X 22,5 (H)	5,80	6,60	22,5	135,0
W 150 X 29,8 (H)	6,60	9,30	29,8	178,8
W 150 X 37,1 (H)	8,10	11,60	37,1	222,6
W 200 X 35,9 (H)	6,20	10,20	35,9	215,4
W 200 X 41,7 (H)	7,20	11,80	41,7	250,2
W 200 X 46,1 (H)	7,20	11,00	46,1	276,6
W 200 X 52,0 (H)	7,90	12,60	52	312,0
HP 200 X 53,0 (H)	11,30	11,30	53	318,0
W 200 X 59,0 (H)	9,10	14,20	59	354,0
W 200 X 71,0 (H)	10,20	17,40	71	426,0
W 200 X 86,0 (H)	13,00	20,60	86	516,0
HP 250 X 62,0 (H)	10,50	10,70	62,0	372,0
W 250 X 73,0 (H)	8,60	14,20	73	438,0
W 250 X 80,0 (H)	9,40	15,60	80	480,0
HP 250 X 85,0 (H)	14,40	14,40	85	510,0
W 250 X 89,0 (H)	10,70	17,30	89,00	534,0
W 250 X 101,0 (H)	11,90	19,60	101,00	606,0
W 250 X 115,0 (H)	13,50	22,10	115,00	690,0
HP 310 X 79,0 (H)	11,00	11,00	79,00	474,0
HP 310 X 93,0 (H)	13,10	13,10	93,00	558,0
W 310 X 97,0 (H)	9,90	15,40	97,00	582,0
W 310 X 107,0 (H)	10,90	17,00	107,00	642,0
HP 310 X 110,0 (H)	15,40	15,50	110,00	660,0
W 310 X 117,0 (H)	11,90	18,70	117,00	702,0
HP 310 X 125,0 (H)	17,40	17,40	125,00	750,0
W 360 X 91,0 (H)	9,50	16,40	91,00	546,0
W 360 X 101,0 (H)	10,50	18,30	101,00	606,0
W 360 X 110,0 (H)	11,40	19,90	110,00	660,0
W 360 X 122,0 (H)	13,00	21,70	122,00	732,0

5 - Tubos industriais





TUBOS QUADRADOS							
Dimensão (mm)	Peso por barra de 6000mm (considerando espessura - mm)						
	0,90	1,20	1,50	2,00	2,25	2,65	3,00
15x15	2,5	3,3	4,1	-	-	-	-
20x20	3,3	4,4	5,5	7,3	-	-	-
25x25	4,2	5,5	6,8	9,1	-	-	-
30x30	5,0	6,7	8,3	11,1	-	-	-
40x40	6,8	9,0	11,2	14,9	16,6	19,5	22,0
50x50	-	11,2	13,9	18,6	20,8	24,4	27,6
60x60	-	13,5	16,8	22,4	25,1	29,5	33,3
70x70	-	-	-	25,7	28,9	33,8	38,1
80x80	-	17,8	22,2	29,5	33,1	38,8	43,8
100x100	-	-	27,8	37,0	41,5	48,8	55,0

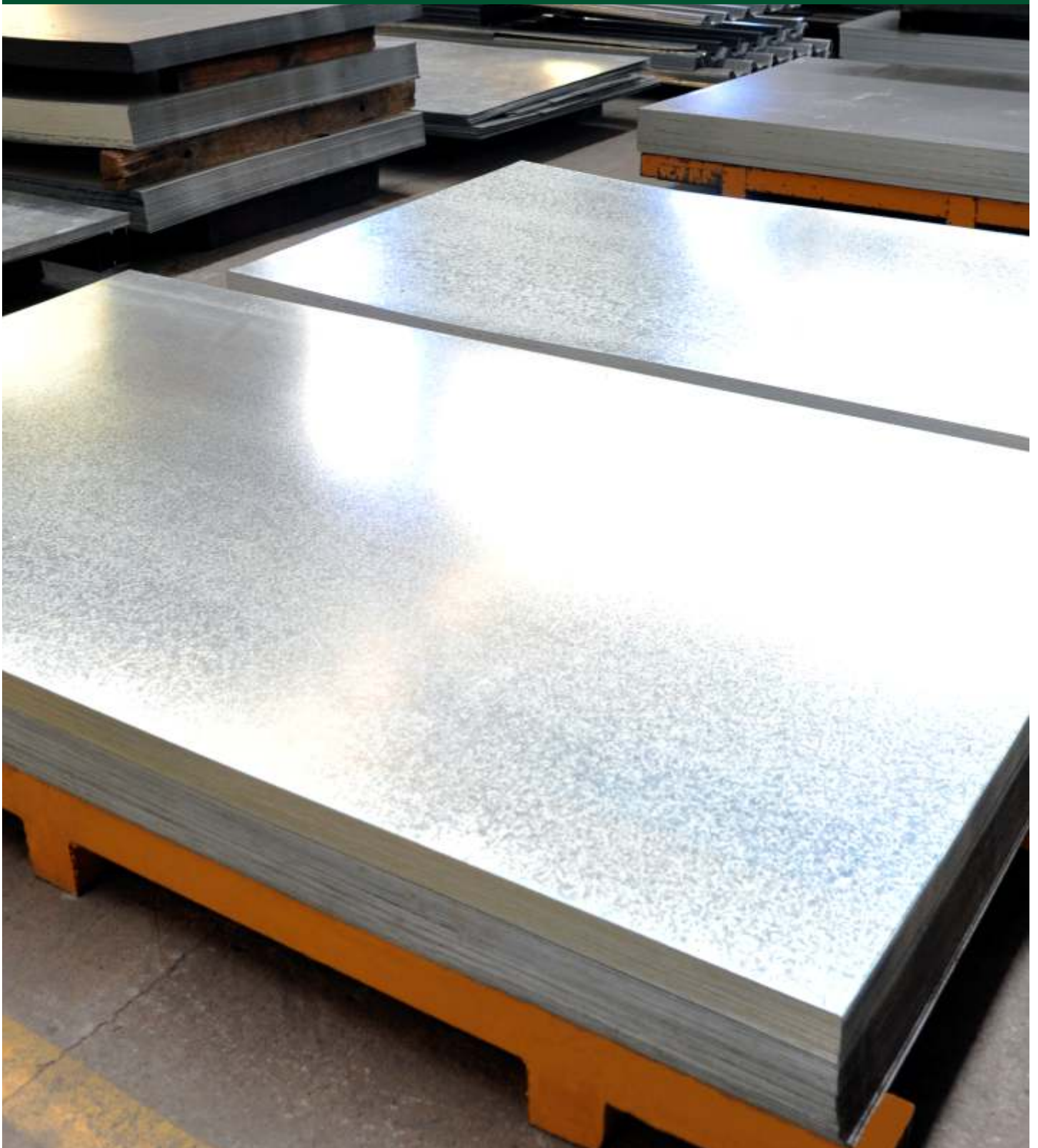
5.2 - Tubo retangular


TUBOS RETANGULARES							
Dimensão (mm)	Peso por barra de 6000mm (considerando espessura - mm)						
	0,90	1,20	1,50	2,00	2,25	2,65	3,00
30x20	4,2	5,5	6,8	9,1	-	-	-
40x20	5,0	6,7	8,3	11,1	-	-	-
40x30	5,8	7,8	9,7	12,9	-	-	-
50x20	5,8	7,8	9,7	12,9	-	-	-
50x30	6,8	9,0	11,2	14,8	16,6	19,5	22,0
60x40	-	11,2	13,9	18,6	20,8	24,4	27,6
70x30	-	11,2	13,9	18,6	20,8	24,4	27,6
80x40	-	13,3	16,6	22,0	24,6	28,8	32,5
90x30	-	13,5	16,9	22,4	25,2	29,5	33,3
100x40	-	-	19,6	26,0	29,3	34,4	39,0
100x50	-	-	-	27,6	31,0	37,1	40,9
150x50	-	-	-	38,2	-	-	55,0

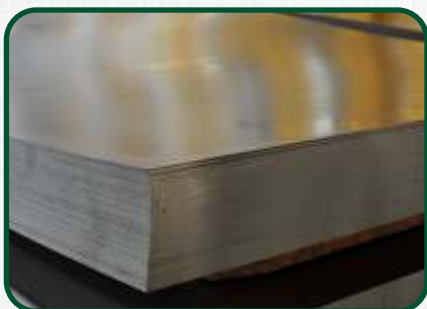
5.3 - Tubo redondo


TUBOS REDONDOS							
Dimensão (pol)	Peso por barra de 6000mm (considerando espessura - mm)						
	0,90	1,20	1,50	2,00	2,25	2,65	3,00
1/2"	1,6	2,1	-	-	-	-	-
5/8"	2,0	2,7	3,3	-	-	-	-
3/4"	2,5	3,3	4,1	-	-	-	-
7/8"	2,9	3,8	4,7	-	-	-	-
1"	3,3	4,4	5,5	7,3	8,2	9,5	10,7
1.1/4"	4,2	5,5	6,8	9,1	10,2	11,9	13,5
1.1/2"	5,0	6,7	8,3	11,1	12,3	14,4	16,3
1.3/4"	5,8	7,7	9,5	12,6	14,0	16,4	18,4
2"	6,8	9,0	11,2	14,8	16,6	19,5	22,0
2.1/2"	-	11,2	13,9	18,6	20,8	24,4	27,6
3"	-	13,5	16,8	22,4	25,1	29,5	33,3
3.1/2"	-	-	19,6	26,0	29,3	34,4	39,0
4"	-	-	22,4	29,8	33,6	39,4	44,6
5"	-	-	-	-	-	49,7	55,0
6"	-	-	-	-	-	61,0	66,3

6 - Chapas planas



6.1 - Chapa fina a frio



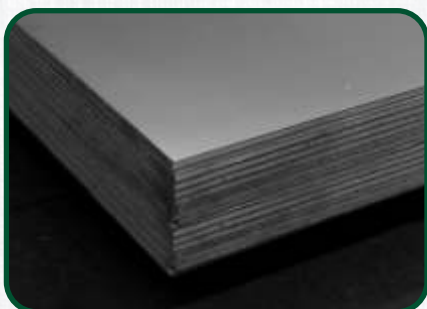
CHAPA FINA A FRIO						
Bitola MSG	Espessura (mm)	Peso m ²	Peso por peça			
			2.000x1.000	2.000x1.200	3.000x1.000	3.000x1.200
30	0,30	2,4	4,8	5,8	7,2	8,6
28	0,38	3,0	6,1	7,3	9,1	10,9
26	0,45	3,6	7,2	8,6	10,8	13,0
24	0,60	4,8	9,6	11,5	14,4	17,3
22	0,75	6,0	12,0	14,4	18,0	21,6
20	0,90	7,2	14,4	17,3	21,6	25,9
19	1,06	8,5	17,0	20,4	25,5	30,6
18	1,20	9,6	19,2	23,0	28,8	34,6
16	1,50	12,0	24,0	28,8	36,0	43,2
14	1,90	15,2	30,4	36,5	45,6	54,7

6.2 - Chapa fina a quente



CHAPA FINA A QUENTE						
Bitola MSG	Espessura (mm)	Peso m ²	Peso por peça			
			2.000x1.000	2.000x1.200	3.000x1.000	3.000x1.200
18	1,20	9,6	19,2	23,0	28,8	34,6
16	1,50	12,0	24,0	28,8	36,0	43,2
14	2,00	16,0	32,0	38,4	48,0	57,6
13	2,25	18,0	36,0	43,2	54,0	64,8
12	2,65	21,2	42,4	50,9	63,6	76,3
11	3,00	24,0	48,0	57,6	72,0	86,4
10	3,35	26,8	53,6	64,3	80,4	96,5
9	3,75	30,0	60,0	72,0	90,0	108,0
8	4,25	34,0	68,0	81,6	102,0	122,4
7	4,50	36,0	72,0	86,4	108,0	129,6
6	4,75	38,0	76,0	91,2	114,0	136,8
5	5,00	40,0	80,0	96,0	120,0	144,0

6.3 - Chapa grossa



CHAPA GROSSA						
Bitola (pol)	Espessura (mm)	Peso m ²	Peso por peça			
			2.000x1.000	2.000x1.200	3.000x1.000	3.000x1.200
1/4"	6,30	50,4	100,8	121,0	151,2	181,4
5/16"	8,00	64,0	128,0	153,6	192,0	230,4
3/8"	9,50	76,0	152,0	182,4	228,0	273,6
1/2"	12,50	100,0	200,0	240,0	300,0	360,0
5/8"	16,00	128,0	256,0	307,2	384,0	460,8
3/4"	19,00	152,0	304,0	364,8	456,0	547,2
7/8"	22,40	179,2	358,4	430,1	537,6	645,1
1"	25,00	200,0	400,0	480,0	600,0	720,0

6.4 - Chapa fina a quente para piso (xadrez)



CHAPA FINA QUENTE PISO (XADREZ)						
Bitola (pol)	Espessura (mm)	Peso m ²	Peso por peça			
			2.000x1.000	2.000x1.200	3.000x1.000	3.000x1.200
7/64"	2,65	23,3	46,6	56,0	70,0	84,0
1/8"	3,00	26,4	52,8	63,4	79,2	95,0
3/16"	4,75	41,8	83,6	100,3	125,4	150,5
1/4"	6,30	54,3	108,6	130,3	162,9	195,5
5/16"	8,00	69,0	138,0	165,6	207,0	248,4
3/8"	9,50	81,9	163,8	196,6	245,7	294,8

6.5 - Chapa galvanizada



CHAPA ZINCADA (GALVANIZADA)						
Bitola MSG	Espessura (mm)	Peso m ²	Peso por peça			
			2.000x1.000	2.000x1.200	3.000x1.000	3.000x1.200
32	0,30	2,4	4,8	5,8	7,2	8,6
30	0,32	2,6	5,1	6,1	7,7	9,2
28	0,43	3,4	6,9	8,3	10,3	12,4
26	0,50	4,0	8,0	9,6	12,0	14,4
24	0,65	5,2	10,4	12,5	15,6	18,7
22	0,80	6,4	12,8	15,4	19,2	23,0
20	0,95	7,6	15,2	18,2	22,8	27,4
19	1,11	8,9	17,8	21,3	26,6	32,0
18	1,25	10,0	20,0	24,0	30,0	36,0
16	1,55	12,4	24,8	29,8	37,2	44,6
14	1,95	15,6	31,2	37,4	46,8	56,2

6.6 – Chapa fina a quente expandida



CHAPA FINA A QUENTE EXPANDIDA						
Bitola (pol)	Espessura (mm)	Peso m ²	Peso por peça			
			2.000x1.000	2.000x1.200	3.000x1.000	3.000x1.200
1/8"	3,00	2,70	5,40	6,50	8,10	
3/16"	4,75	5,20	10,40	12,50	15,60	18,70
1/4"	6,30	8,20	16,40	19,70	24,60	29,50

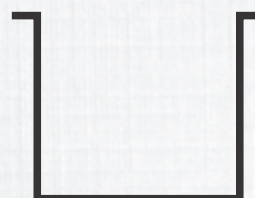
7 - Bobininha

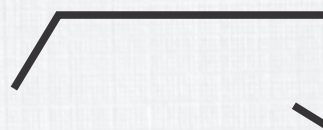




BOBININHAS DE CHAPA ZINCADA (GALVANIZADA)														
Bitola MSG	Espessura (mm)	Peso por metro linear (considerando largura - mm)												
		100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	1000	1200
28	0,43	0,340	0,520	0,700	0,860	1,100	1,200	1,400	1,700	2,100	2,400	2,800	3,400	4,080
26	0,50	0,400	0,600	0,800	1,000	1,200	1,400	1,600	2,000	2,400	2,800	3,200	4,000	4,740

CALHA COLONIAL

CALHA QUADRADA

RUFO EXTERNO

RUFO PINGADEIRA


OBS.: PRODUTOS FABRICADOS SOB ENCOMENDA

8 - Bobinas



8.1 - Bobina fina a frio, zincada e pré-pintada



8.2 – Bobina fina a quente, grossa e piso xadrez

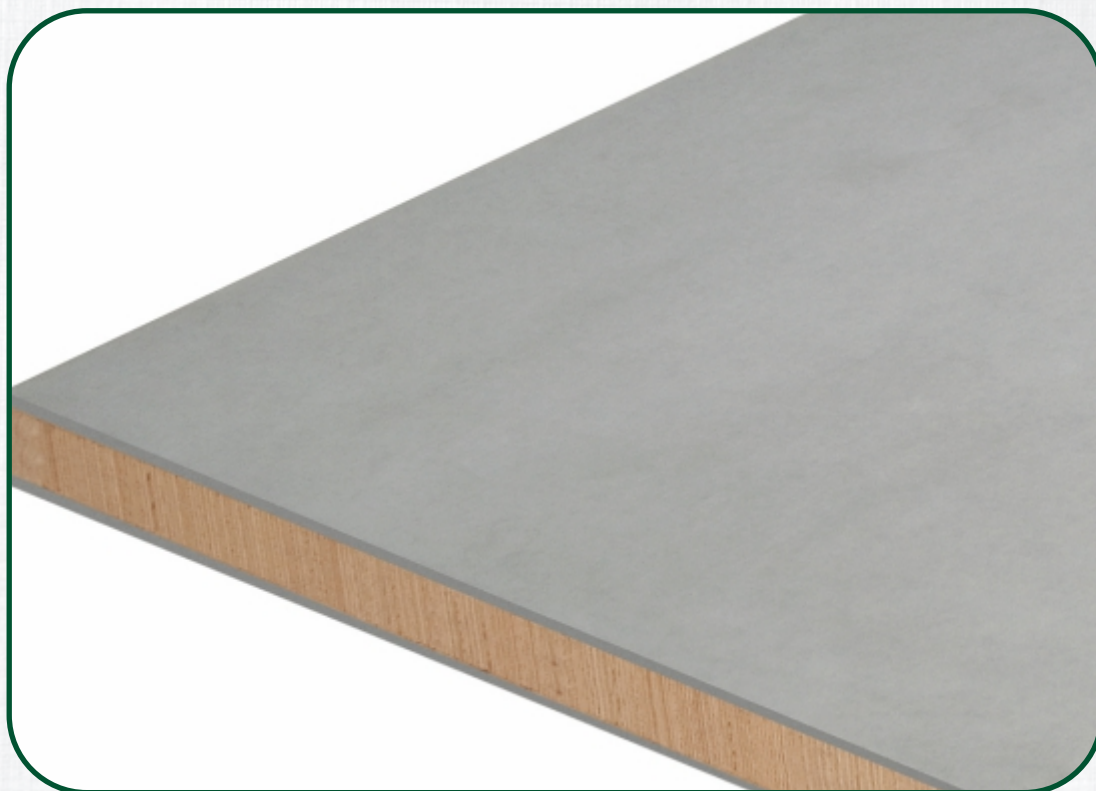


8.3 – Tiras slitadas fina a frio, fina a quente e zincada



9 - Painel Wall





Composto de miolo de madeira laminada ou sarrafeada, contraplacado em ambas as faces por lâminas de madeira, e externamente por placas cimentícias CRFS (Cimento Reforçado com Fio Sintético) prensadas, o Painei Wall é ideal para atender às novas necessidades do mercado construtivo, que exigem rapidez e racionalização de materiais. Como o processo de industrialização dos painéis constitui-se da prensagem especial dos componentes à alta temperatura, o resultado é um produto de características técnicas de comprovada qualidade.

VANTAGENS

- Duplicação do espaço;
- Suporta altas cargas distribuídas (500 kg/m²);
- Menor peso/m², com menor número de apoios, economizando na estrutura;
- Menor espessura, apropriado para pé-direito reduzido;
- Produto acabado, de fácil manutenção, aceitando vários tipos de acabamento;
- Rapidez e simplificação na montagem e desmontagem;
- Isolamento acústico;
- Isolamento térmico;
- Estanqueidade à água.

APLICAÇÕES

- Mezaninos;
- Paredes/divisórias técnicas;
- Paredes duplas;
- Paredes elétricas e hidráulicas;
- Paredes altas;
- Fechamentos externos;
- Shafts;
- Contêineres;
- Confinamentos acústicos;
- Sanitários;
- Lajes secas.

10 - Acessórios

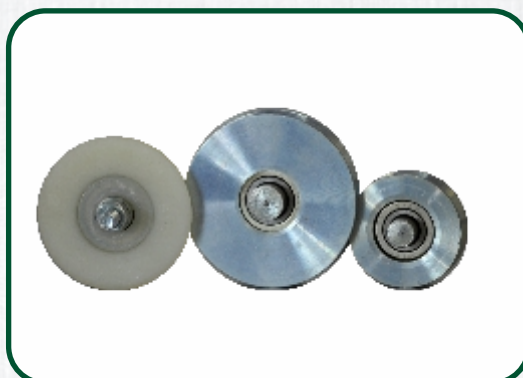




Eletrodo para solda e arame Mig



Disco de corte e desbaste



Roldana e rodízio para portões e esquadrias



Tintas para fundo e acabamento