



FERROMINAS

O Nome Forte em Ferro e Aço

Catálogo de Produtos

FERROMINAS
PERFILADOS

Ciatel
tecnologia em telhas
e painéis isotérmicos



FERROMINAS
O NOME FORTE EM FERRO E AÇO

LD
FERROMINAS



Destacando-se como um dos principais nomes na comercialização de ferro e aço na região, a empresa desenvolve-se continuamente desde **1975**. Através de ética, dedicação e compromisso, conquistou uma imagem de respeito e confiança junto a seus clientes, fornecedores, parceiros e colaboradores, o que é motivo de muito orgulho e motivação.

A **Ferrominas** começou seu trajeto com a revenda de vergalhões e materiais de construção em geral e mais tarde voltou seu foco na distribuição de ferro e aço. Atualmente possui uma diversificada e completa linha de produtos disponíveis para pronta entrega, contando em seu mix aços longos e planos, perfis, telas, telhas galvalume, barras laminadas, arames, cantoneiras, telhas de aço, entre outros. A loja possui frota própria, garantindo uma entrega rápida e segura.



Para melhor atender as necessidades do mercado, em 1999 foi incorporado ao grupo a empresa **Ciatel**, especializada na fabricação de telhas galvalumes, onduladas, trapezoidais, chapas e calhas. A **Ciatel** conta com uma equipe qualificada e maquinário de alta tecnologia para fornecer a seus clientes os melhores produtos disponíveis no mercado.

Com a fundação da **Ferrominas Perfilados** em 2013, foi dado outro passo em direção à evolução da empresa como indústria. Contando com a fabricação de tubos industriais redondos, quadrados e retangulares, somado ao corte de chapas até 8 mm, a empresa vem se destacando no mercado por transmitir compromisso e seriedade em suas relações com clientes e colaboradores.

Missão:

Nossa missão é servir bem ao cliente distribuindo aço com qualidade, rapidez e honestidade.

Valores:

- Nossa conduta deve refletir os mais altos padrões de ética;
- Nossa comunicação deve ser clara e precisa;
- Nosso gerenciamento deve ser em equipe, consistente e focado;
- Nosso relacionamento com clientes e colaboradores deve ser transparente e baseado na responsabilidade e confiança entre as partes.

Grupo Ferrominas, o nome forte em ferro e aço.





Sumário

ARAME BTC	7
ARAMES GALVANIZADOS	6
ARAMES RECOZIDOS	7
BAGUETES	11
BARRA CHATA	8
BARRAS QUADRADAS	9
BARRAS REDONDAS	10
CAIXA DE MOLA	12
CANTONEIRAS DE ABAS IGUAIS	13
CHAPA GALVANIZADA	14
CHAPA LAMINADA A FRIO	15
CHAPA LAMINADA A QUENTE	16
CHAPA PARA PISO XADREZ	11
CHAPA RAIADA	17
COLUNAS	12
DEGRAU	18
DIVERSOS	37
ELETRODOS	19
ESTRIBOS	19
LAMBRIS ONDULADOS	20
LAMBRIS TRAPÉZIO E TRIANGULAR	20
PATAMAR XADREZ	18
PERFIL I LAMINADO	21
PERFIS U ESTRUTURAIS ENRIJECIDOS	22
PERFIS U ESTRUTURAIS SIMPLES	23
PERFIS U LAMINADOS	24
PREGOS	25
TELAS GALVANIZADAS PARA ALAMBRADO	26
TELAS SOLDADAS	27
TUBOS DE CONDUÇÃO	28
TUBOS QUADRADOS	29
TUBOS REDONDOS	30
TUBOS RETANGULARES	32
VERGALHOES CA-50	33
VERGALHOES CA-60	34
VIGA ESTRUTURAL W	35
ZARCÃO	36



ARAMES GALVANIZADOS

Os arames galvanizados são macios e úteis para fabricação de telas e amarrações diversas. São versáteis e podem ser usados em aplicações domésticas, agropecuárias e também industriais.

Podem ser fornecidos em rolos de até 50Kg.

Arames Galvanizados

JP x LPP	POL X BWG	POL X BWG
8	4,19	6,1
10	3,40	14,0
12	2,77	21,1
14	2,11	36,4
16	1,65	59,6
17	1,47	75,1
18	1,24	105,0
19	1,07	142,0
20	0,89	205,0
21	0,81	247,0
22	0,71	322,0
23	0,63	409
24	0,56	517
25	0,51	624
26	0,46	767
27	0,41	965
28	0,36	1252
29	0,33	1489
30	0,30	1802
31	0,25	2595
32	1,23	30,66
34	0,18	5006

ARAME BTC

O arame BTC (baixo teor de carbono) é perfeito para fabricar produtos que necessitam de alta resistência à corrosão. Um arame fácil de manusear e com propriedades que facilitam a soldagem com mínimo impacto na durabilidade.



Medidas (mm)
1,60
1,80
2,00
2,50
2,70

Medidas (mm)
3,00
3,30
3,40
3,80
4,00

Medidas (mm)
4,50
4,60
5,80



ARAMES RECOZIDOS

Suas qualidades mecânicas garantem sua utilização e manuseio em operações que exigem normalmente dobras e torções. É empregado, principalmente, nas amarrações de armadura para concreto armado, embalagens de feixes, fardos, etc. É fornecido em rolos de 60kg, 35kg e 1kg.

Arame Recozidos

BWG Nº	Diâmetro Nominal mm	Massa Nominal Kg/m
4	6,05	0,226
7	4,76	0,129
8	4,19	0,108
10	3,40	0,071
12	2,77	0,047
14	2,11	0,027
16	1,65	0,017
18	1,25	0,010



BARRA CHATA

Empregada principalmente em grades e portões, esquadrias, máquinas, implementos agrícolas e rodoviários e na indústria mecânica em geral.

São fornecidas nos comprimentos padrão de 6 e 12 m.

Bitola x Peso Aproximado

Espessura	Larg.	Pol.	3/8	-	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2	2.1/2	3	3.1/2	4
Pol	Pesos	mm/mm	9,53	10,50	12,70	15,88	19,05	22,23	25,40	31,75	38,10	44,45	50,80	63,50	76,20	88,90	101,60
Serralheiro	PL PB	2,20		0,18 1,10													
1/8	PL PB	3,18	0,24 1,46		0,32 0,95	0,40 2,44	0,48 2,93	0,56 3,42	0,63 3,84	0,63 3,84	0,87 5,31	1,11 6,77	1,27 7,75				
3/16	PL PB	4,75			0,48 2,93	0,59 3,60	0,71 4,33	0,83 5,06	0,95 5,80	0,95 5,80	1,42 8,86		1,90 11,59				
1/4	PL PB	6,35			0,59 3,60	0,74 4,51	0,95 5,80	1,11 6,77	1,27 7,75	1,27 7,75	1,90 11,59	2,22 13,54	2,53 15,43	3,17 19,34	3,80 23,18		5,07 30,93
5/16	PL PB	7,94							1,58 9,64	1,58 9,64	2,38 14,52		3,17 19,34	3,96 24,16	4,75 28,98		6,33 38,61
3/8	PL PB	9,53							1,90 11,59	1,90 11,59	2,85 17,39		3,80 23,18	4,75 28,98	5,70 34,77		7,60 46,36
1/2	PL PB	12,70						2,22 13,54		3,17 19,34	3,80 23,18		5,06 30,87	6,33 38,61	7,60 46,36		10,13 61,79
5/8	PL PB	15,88									4,75 28,98	5,39 32,88	6,33 38,61	7,92 48,31	9,50 57,95	10,84 66,12	12,67 77,29
11/16	PL PB	17,46														11,94 72,83	
3/4	PL PB	19,05											7,60 46,36	9,50 57,95	11,40 69,54	13,05 79,70	15,19 92,66
7/8	PL PB	22,23												10,87 66,31			
1	PL PB	25,40												12,66 77,23	15,19 92,86		20,26 123,59
1.1/2	PL PB	38,10															30,39 185,38

PL - Peso Linear: KG/M; PB - Peso da Barra: KG/Barra de 6,10M aproximadamente



BARRAS QUADRADAS

Empregada principalmente em grades, portões, esquadrias, peças de máquinas, implementos agrícolas e na indústria mecânica em geral.

obs.: Barras de 6,10m aproximadamente

Bitolas		Peso linear	Peso da barra
Polegadas	Milímetros	Kg/M	Kg/Barra
5/16	7,94	0,50	3,05
3/8	9,53	0,71	4,33
1/2	12,70	1,27	7,75
5/8	15,88	1,98	12,08
3/4	19,05	2,85	17,39
7/8	22,23	3,88	23,67
1	25,40	5,06	30,87
1.1/4	31,75	7,91	48,25
1.5/1.6	33,34	8,50	51,85
1.1/2	38,10	11,15	68,02
1.3/4	44,45	15,19	92,66

BARRAS REDONDAS

Empregada principalmente em grades e portões, na fabricação de eixos e ferramentas, máquinas, forjamento, trefilação, etc.

obs.: Barras de 6,10m aproximadamente



Bitolas		Peso linear	Peso da barra
Polegadas	Milímetros	Kg/M	Kg/Barra
	4,76		0,85
	6,00		1,5
1/4	6,35	0,25	1,53
5/16	7,94	0,39	2,38
3/8	9,53	0,56	3,42
Serralheiro	12,00	0,89	5,43
1/2	12,70	0,99	6,04
9/16	14,29	1,26	7,69
5/8	14,88	1,56	9,52
11/16	17,46	1,88	11,47
3/4	19,05	2,24	13,66
7/8	22,23	3,05	18,61
1	25,40	3,98	24,28
1.1/8	28,58	5,04	30,74
1.1/4	31,75	6,22	37,94
33mm	33,00	6,71	40,93
1.5/1.6	33,34	6,85	41,79
1.3/8	34,93	7,52	45,87
1.7/16	36,51	8,22	50,14
1.1/2	38,10	8,95	54,60
1.9/1.6	39,69	9,71	59,23

BAGUETE

A baguete de aço é uma estrutura firme e com ampla durabilidade, a qual pode ser empregada em uma grande variedade de aplicações, como em projetos de arquitetura, construção civil, serralherias, etc.



Peso (KG / Chapa)			
Medida	Espessura		
	0,90	1,06	1,2
3/8	1,1	1,09	1,4
1/8		1,90	



CHAPA PARA PISO XADREZ

As chapas xadrez são provenientes do processo de aplanamento e corte transversal contínuo das bobinas, elas possuem textura antiderrapante, sendo muito utilizadas em locais que exijam segurança, como escadas, rampas, bases para máquinas, pisos de ônibus e na indústria de construção (decorativo). Além disso, a chapa xadrez é muito leve e resistente tanto a impactos quanto a corrosão.

Peso (KG / Chapa)						
Espessura	Polegada	kg/m²	Largura x Comprimento (mm)			
			1000x2000	1000x3000	1200x2000	1200x3000
6,30					124,6	187,5
3,00					63	91,5
2,65					54,8	84,7
4,75			91		94	140,3



CAIXA DE MOLA

Peça fundamental na instalação de portas de aço, nossas caixas de mola são produzidas com matéria prima de alta qualidade, proporcionando um bom desempenho na hora do funcionamento da porta.

Medidas (mts)	Medidas (mts)
3,00	4,50
3,50	5,00
4,00	5,50



COLONAS

As colunas de aço são uma estrutura firme e com ampla durabilidade, a qual pode ser empregada em uma grande variedade de aplicações em diversos seguimentos, como em projetos de arquitetura, construção civil, serralherias, etc.

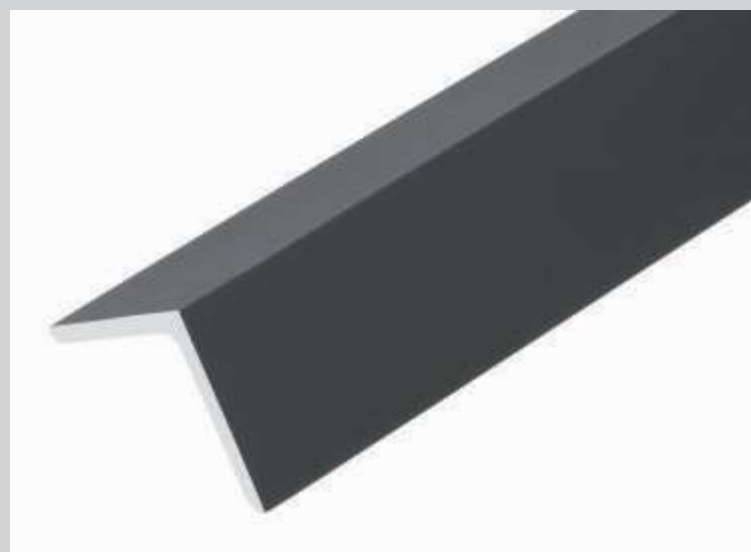
Peso (KG / Chapa)

Tipo	Tamanhos	
	15 x 15 cm	24 x 11 cm
Chapa 1,20	13,5 kg	13,8 kg
Chapa 1,50	17 kg	17,2 kg
Tampa p/ Coluna 1,20	5,1 kg	7,6 kg
Tampa p/ Coluna 1,50	6,5 kg	9,8 kg

CANTONEIRAS DE ABAS IGUAIS

As Cantoneiras de Abas Iguais atendem às Normas Técnicas quanto às características mecânicas, dimensionais e composição química, conforme estabelecido pelas normas norte-americanas ASTM/A-36/A572/A-6.

São fornecidas nos comprimentos padrão de 6 e 12



Bitola x Peso Aproximado

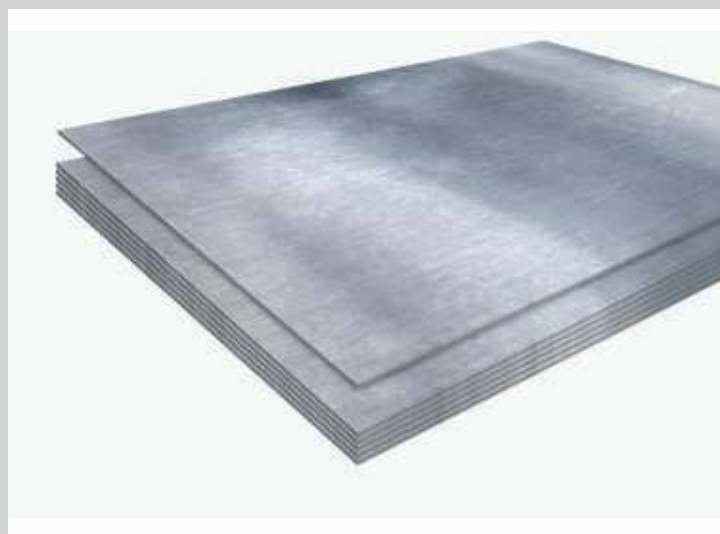
Espessura	Larg.	Pol.	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2	2.1/2	3	4
Pol	Pesos	mm/mm	12,70	15,88	19,05	22,23	25,40	31,75	38,10	44,45	50,80	63,50	76,20	101,60
Serralheiro	PL PB	2,50		0,57 3,48	0,71 4,33									
1/8	PL PB	3,18	0,55 3,36	0,71 4,33	0,87 5,31	1,03 6,26	1,19 7,26	1,53 9,33	1,85 11,29	2,18 13,30	2,46 15,01			
3/16	PL PB	4,76					1,72 10,49	2,22 13,54	2,70 16,47	3,19 19,46	3,66 22,33	4,64 28,30	5,59 34,10	
1/4	PL PB	6,35					2,22 13,54	2,86 17,45	3,51 21,41	4,16 25,38	4,79 29,22	6,08 37,09	7,35 44,84	9,93 60,57
5/16	PL PB	7,94									5,88 35,87	7,48 45,69	9,07 55,33	12,30 89,06
3/8	PL PB	9,53									6,93 42,27	8,86 54,05	10,80 65,88	14,60 89,06
7/16	PL PB	11,11												16,90 103,09
1/2	PL PB	12,70											14,00 85,80	19,10 116,51

PL - Peso Linear: KG/M; PB - Peso da Barra: KG/Barra de 6,10M aproximadamente

CHAPA GALVANIZADA

Processamos bobinas laminadas a frio em linhas de corte transversal, atendendo às mais diversas exigências e segmentos de mercado, como o setor automotivo, utilidades domésticas, construção civil, painéis e outros.

Nota: As chapas podem ser produzidas em comprimentos especiais sob encomenda até metros.
As bobinas podem ser cortadas longitudinal e/ou transversalmente, e fornecidas em rolos, tiras ou blanks.



Peso (KG / Chapa)

Espessura (mm)	kg/m ²	Largura x Comprimento (mm)			
		1000x2000	1000x3000	1200x2000	1200x3000
0,43	3,44	6,88	10,32	8,26	12,38
0,50	4,00	8,00	12,00	9,60	14,40
0,65	5,20	10,40	15,60	12,48	18,72
0,80	6,40	12,80	19,20	15,36	23,04
0,95	7,60	15,20	22,80	18,24	27,36
1,11	8,88	17,76	26,64	21,31	31,97
1,25	10,00	20,00	30,00	24,00	36,00
1,55	12,40	24,80	37,20	29,76	44,64
1,95	15,60	31,20	46,80	37,44	56,16
2,00	16,00	32,00	48,00	38,40	57,60



CHAPA LAMINADA A FRIO

Processamos bobinas laminadas a frio em linhas de corte transversal, atendendo às mais diversas exigências e segmentos de mercado, como o setor automotivo, utilidades domésticas, construção civil, painéis e outros.

Nota: As chapas podem ser produzidas em comprimentos especiais sob encomenda até metros.

As bobinas podem ser cortadas longitudinal e/ou transversalmente, e fornecidas em rolos, tiras ou blanks.

Peso (KG / Chapa)

Espessura (mm)	kg/m ²	Largura x Comprimento (mm)			
		1000x2000	1000x3000	1200x2000	1200x3000
0,40	3,14	6,28	9,42	7,54	11,30
0,45	3,53	7,07	10,60	8,48	12,72
0,60	4,71	9,42	14,13	11,30	16,96
0,75	5,89	11,78	17,66	14,13	21,20
0,85	6,67	13,35	20,02	16,01	24,02
0,90	7,07	14,13	21,20	16,96	25,43
1,06	8,32	16,64	24,96	19,97	29,96
1,20	9,42	18,84	28,26	22,61	33,91
1,50	11,78	23,55	35,33	28,26	42,39
1,90	14,92	29,83	44,75	35,80	53,69
2,00	15,70	31,40	47,10	37,68	56,52

CHAPA LAMINADA A QUENTE

A Ferrominas Perfílados processa bobinas laminadas a quente em linhas de corte transversal, atendendo às mais diversas exigências e segmentos de mercado, tais como: setores de construção civil, distribuição, uso geral.

Nota: As chapas podem ser produzidas em comprimentos especiais sob encomenda até 12 metros.

As bobinas podem ser cortadas longitudinal e/ou transversalmente, e fornecidas em rolos, tiras ou blanks.



Peso (KG / Chapa)

Espessura	kg/m ²	Largura x Comprimento (mm)			
		1000x2000	1000x3000	1200x2000	1200x3000
3,00	23,55	47,10	70,65	56,52	84,78
3,35	26,30	52,60	78,89	63,11	94,67
3,75	29,44	58,88	88,31	70,65	105,98
4,25	33,36	66,73	100,09	80,07	120,11
4,50	35,33	70,65	111,86	84,78	127,17
4,75	37,29	74,58	111,86	89,49	134,24
6,30	49,46	98,91	148,37	118,69	178,04
8,00	62,80	125,60	188,40	150,72	226,08
9,50	74,58	149,15	223,73	178,98	268,47
12,50				246	378,5
16,00		279		323	378,5
19,00		318		373,3	378,5



CHAPA RAIADA (PORTA AUTOMÁTICA)

Aplicações:

Muito usadas em lojas, armazéns e indústrias. São inúmeras possibilidades estéticas, além de serem uma alternativa interessante e versátil.

As portas automáticas são montadas com chapas de aço do tipo meia cana. Possuímos dois modelos de tiras, sendo elas a fechada que é completamente lisa, mantendo o interior do imóvel vedado e o modelo transvision que possui microperfurações que permitem a circulação do ar no ambiente interno e possibilita a visualização do interior do estabelecimento.

Materiais Porta Automática

Arruela 3/8

Automatizador Alfa AC 200/300/400/500/600/800 KG

Borracha Soleira (Rolo 5m)

Controle Individual

Guia Lateral 3m CH 14

Guia PVC / Perfil Aut. Lub. (Rolo 100mts)

Kit Controle

Metalon 60 x 40 x CH 16

Metalon 20 x 30 x CH 16

Parabolte Chumbador 3/8

Parafuso Sextavo 3/8 x 3/4

Perfil Reforço - 3mts

Perfil Trava Lâmina

Porca 3/8

Raiada Meia Cana 080mm G A Lisa

Raiada Meia Cana 080mm G I Lisa

Raiada Meia Cana 080mm G I Furado

Testeira Alfa 01 Motor AC 200/300/400

Tubo 5 x CH 1/8

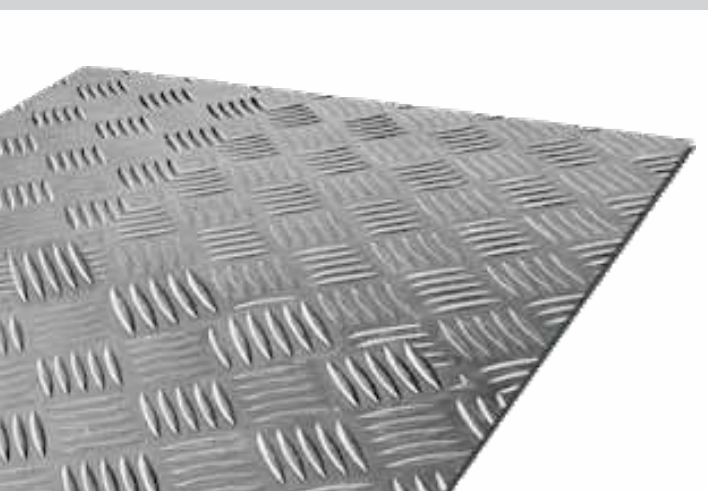
DEGRAU

O degrau de aço é um componente versátil, resistente e funcional, sendo responsável por prover qualidade e segurança a toda a estrutura. Ele pode ser utilizado para os mais variados fins: combinam com fábricas, indústrias, serralherias, metalúrgicas, entre vários outros ambientes que demandam de itens com o melhor custo x benefício.



Peso (KG / Chapa)

Tipo	Espessura			
	60 x 25 cm	70 x 25 cm	80 x 25 cm	100 x 25 cm
Caracol Xadrez	2,7			
Caracol Liso	1,82			
Reto Liso CH 14	3,26	3,54		
Reto Xadrez	3,96	4,63	5,22	7,45



PATAMAR XADREZ

Nas escadas, o patamar xadrez serve para mudanças na direção da elevação, intervalo entre os lances e finalização. Ele conta com uma textura antiderrapante que permite um atrito maior entre os pés e a peça, tornando-a mais segura.

Patamar Xadrez

Medida (cm)	Peso (kg)
60x60	9,14
70x70	11,1
80x80	14,29

ELETRODOS

Eletrodos de alta qualidade e baixo teor de carbono, com reduzidíssimos teores de P (FÓSFORO) e S (enxofre), o que garante ao cordão de solda propriedades mecânicas superiores.

Revestimento-Constituintes especiais para garantir baixos teores de hidrogênio no metal depositado, com adição de pó de ferro para aumentar sua produtividade.

Tecnologia de ponta a ponta.

Aplicações: soldagem de tubulação em geral, tais como gasodutos, oleodutos, etc.

Eletrodo com revestimento celulósico. Possui elevada penetração e excelente desempenho na soldagem fora da posição plana.



Diâmetro (mm)	Corrente A
2,00	50-70
2,50	60-100
3,25	80-150
4,00	105-205
5,00	155-300
6,00	195-350

Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)	Peso da Lata (Kg)
2,20	350	18
3,25	350	20



ESTRIBOS

Os estribos são uma opção prática e econômica para as obras, indispensáveis na montagem das armaduras para concreto. Fáceis de usar, nossos estribos já vem prontos e em diversos tamanhos, nos formatos quadrado e retangular e com medidas exatas para reduzir o tempo de armação e aplicação em:

- Vigas;
- Colunas;
- Baldrame;
- Muros;
- entre outros.

Disponíveis nas medidas:

7x14 cm, 7x17 cm, 7x20 cm, 7x22 cm, 7x27 cm, 15x15 cm, 12x27 cm e também sob medida.

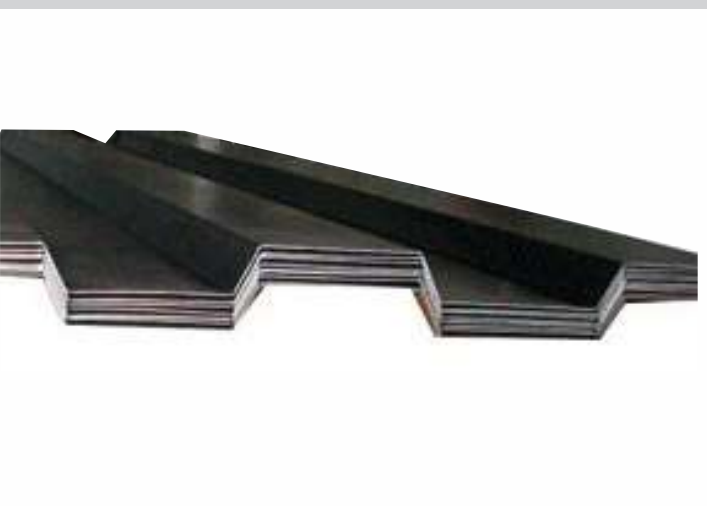
LAMBRIS ONDULADOS

Os lambris ondulados são indicados para a confecção de portões, portas e também utilizado como fechamento lateral, além de garantir a segurança de maneira eficiente traz ao cliente uma estética sofisticada.



Peso (KG / Chapa)

Espessura/ Ondas	Espessura (mm)					
	1000x1000	1000x2000	1000x3000	1200x1200	1200x3000	1000x2500
0,90 / 8	8,70	17,20	25,52			
0,90 / 9	9,00	17,20	26,00			21,40
0,75 / 8		13,30				
0,75 / 9		14,50				

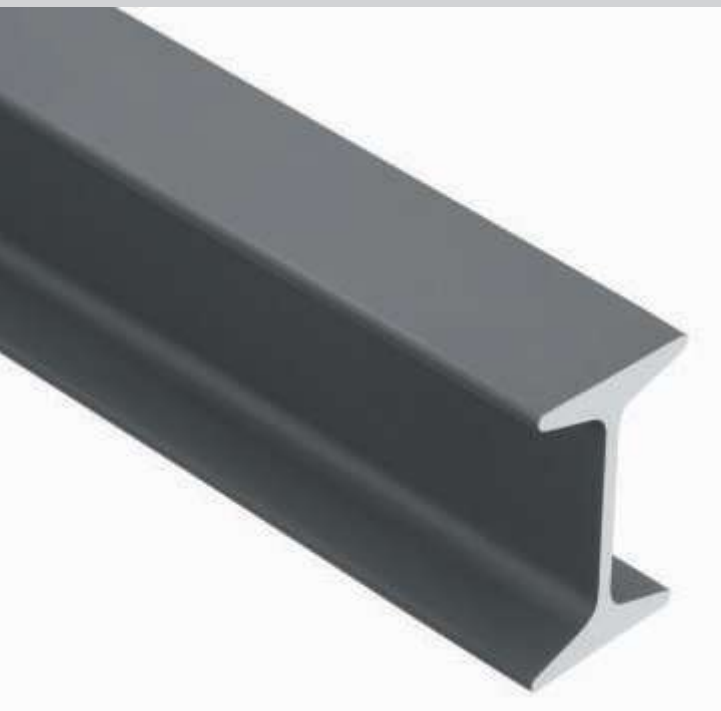


LAMBRIS TRAPÉZIO E TRIANGULAR

Os lambris trapézio e triangular são indicados para a confecção de portões, portas e também utilizado como fechamento lateral, além de garantir a segurança de maneira eficiente traz ao cliente uma estética sofisticada.

Peso (KG / Chapa)

Espessura	Tipo	Espessura (mm)	
		1000x2000	1000x3000
0,90	Trapézio	17,20	25,52
0,90	Triangular	17,20	26,00



PERFIL I LAMINADO

Os Perfis I atendem às Normas Técnicas quanto às características mecânicas, dimensionais e composição química, conforme estabelecido pelas normas norte-americanas:
 ASTM / A-36 / A-572 / A-6.

São fornecidas nos comprimentos-padrão de 6 e 12 m.

Designação		Mesa Linear	Altura (h)		Largura (b)		Espessura da Alma (ea)	
Pol. x b/pe	mm x kg/m	kg/m	mm	pol	mm	pol	mm	pol
4x7,7 (1ª alma)	101,6 x 11,4	11,4	101,6	3	67,6	2,663	4,32	0,193
4x7,7 (1ª alma)	101,6 x 11,4	11,4	101,6	4	67,6	2,663	4,90	0,193
4x8,5 (2ª alma)	101,6 x 12,6	12,6	101,60	4	69,2	2,723	6,43	0,253
5x10,0 (1ª alma)	127,0 x 14,9	14,9	127,0	5	76,3	3,004	5,44	0,214
5x12,3 (2ª alma)	127,0 x 18,2	18,2	127,0	5	79,7	3,137	8,81	0,347
6x12,5 (1ª alma)	152,4 x 18,6	18,6	152,4	6	84,6	3,332	5,89	0,232
6x12,5 (2ª alma)	152,4 x 22,0	22,0	152,4	6	87,5	3,443	8,71	0,343

A Norma NBR6355 padroniza características geométricas, dimensões nominais, pesos e respectivas tolerâncias da série normalizada de perfis formados a frio. Segundo a norma poderá haver uma variação entre 8 e 10% entre o peso real e o peso teórico.



PERFIS U ESTRUTURAIS ENRIJECIDOS

Os perfis U simples são elaborados a partir de aço carbono SAE 1008/1012, bem como em aço patinável (SAC/COR), produzidos de acordo com a norma ABNT NBR 6355 e conformados a frio em modernos equipamentos, garantindo assim a integridade dimensional e acabamento perfeito.

Peso (Kg / 6m)

Dimensão (mm)	Espessura (mm)								
	1,80	2,00	2,25	2,65	3,00	3,35	3,75	4,25	4,75
50 x 25 x 10	10,17	9,80	10,80	12,70	14,40				
75 x 40 x 15	15,68	15,90	17,70	20,50	23,20				
100 x 40 x 15		18,30	20,30	23,70	26,80				
100 x 50 x 17	19,83	20,50	22,90	26,70	30,20				
127 x 50 x 17	22,12	23,10	25,80	30,00	33,90				
150 x 60 x 20	26,28	27,70	30,90	36,10	40,70	44,70	49,50		
200 x 75 x 25	33,91	35,90	40,30	46,90	53,10	58,90	65,40	73,30	81,00
250 x 75 x 25	38,15	40,50	45,60	52,90	59,90				
300 x 75 x 25	42,39			59,40	67,30				

A Norma NBR6355 padroniza características geométricas, dimensões nominais, pesos e respectivas tolerâncias da série normalizada de perfis formados a frio. Segundo a norma poderá haver uma variação entre 8 e 10% entre o peso real e o peso teórico.

PERFIS U ESTRUTURAIS SIMPLES

Os perfis U simples são elaborados a partir de aço carbono SAE 1008/1012, bem como em aço patinável (SAC/COR), produzidos de acordo com a norma ABNT NBR 6355 e conformados a frio em modernos equipamentos, garantindo assim a integridade dimensional e acabamento perfeito.



Peso (Kg / 6m)

Dimensão (mm)	Espessura (mm)								
	1,80	2,00	2,25	2,65	3,00	3,35	3,75	4,25	4,75
45x17	6,69	6,69							
50x25	8,47	8,67	9,64	11,10	12,40				
68x30	10,85	11,30	12,60	14,60	16,40				
75x40	13,14	13,80	15,50	18,00	20,20	22,40	24,70	27,60	30,40
92x30	12,88	13,60	15,20	17,60	19,80				
100x40	15,26	16,20	18,10	21,10	23,70	26,40	29,10	32,60	36,00
100x50	16,95	18,10	20,20	23,60	26,60	29,50	32,70	36,60	40,50
127x50		20,60	23,10	27,00	30,40	33,80	37,40	42,00	46,50
150x50		22,80	25,50	29,80	33,60	37,40	41,50	46,60	51,70
200x50	25,43	27,50	30,80	36,10	40,70	45,30	50,30	56,60	62,90
200x75	29,67	32,20	36,10	42,30	47,80	53,20	59,20	66,70	75,10

A Norma NBR6355 padroniza características geométricas, dimensões nominais, pesos e respectivas tolerâncias da série normalizada de perfis formados a frio. Segundo a norma poderá haver uma variação entre 8 e 10% entre o peso real e o peso teórico.

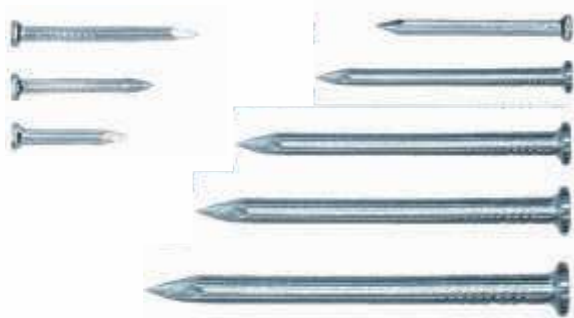


PERFIS U LAMINADOS

Os Perfis U atendem às Normas Técnicas quanto às características mecânicas, dimensionais e composição química, conforme estabelecido pelas normas norte-americanas: ASTM / A-36 / A-572 / A-6.

São fornecidas nos comprimentos-padrão de 6 e 12 m.

Designação		Mesa Linear	Altura (h)		Largura (b)		Espessura da Alma (ea)	
Pol. x b/pe	mm x kg/m	kg/m	mm	pol	mm	pol	mm	pol
3x4,1 (1ª alma)	76,2x6,10	6,10	76,2	3	35,80	1,410	4,32	0,170
4x5,40 (1ª alma)	101,6x8,04	8,04	101,6	4	40,20	1,584	4,67	0,184
6x8,20 (1ª alma)	152,4x12,2	12,20	152,4	6	48,80	1,920	5,08	0,200



PREGOS

Nossos produtos são de qualidade comprovada e de extrema durabilidade, o que fazem da sua aplicação um verdadeiro sucesso.

Prego com Cabeça				Prego sem Cabeça	
JP x LPP	POL X BWG	JP X LPP	POL X BWG	JP X LPP	POL X BWG
6X6	1/2X19	18X27	2.1/2X10	6X6	1/2X19
8X8		18X30	2.3/4X10	8X8	
10X10	7/8X17	18X33	3X10	10X10	7/8X17
11X11	1X16	18X36	3.1/4X10	11X11	1X16
12X12		19X27	2.1/2X9	12X12	
12X15		19X30	2.3/4X9	13X15	1.1/4X15
13X13		19X33	3X9	13X18	1.1/2X15
13X15	1.1/4X15	19X36	3.1/4X9	14X15	1.1/4X14
13X18	1.1/2X15	19X39	3.1/2X9	14X18	1.1/2X14
14X15	1.1/4X14	20X30	2.3/4X7	14X21	2X14
14X18	1.1/2X14	20X33	3X7	15X15	1.1/4X13
14X21	2X14	20X42	3.3/4X7	15X18	1.1/2X13
15X15	1.1/4X13	20X45	4X7	15X21	2X13
15X18	1.1/2X13	20X48	4.1/4X7	16X18	1.1/2X12
15X21	2X13	21X45	4X6	16X21	2X12
15X24	2.1/4X13	22X42	3.3/4X5	16X24	2.1/4X12
16X18	1.1/2X12	20X45	4X5	16X27	2.1/2X12
16X21	2X12	20X48	4.1/4X5	17X21	2X11
16X24	2.1/4X12	22X54	5X5	17X27	2.1/2X11
16X27	2.1/2X12	23X45	4X4	18X24	2.1/4X10
17X21	2X11	23X54	5X4	18X27	2.1/2X10
17X24	2.1/4X11	23X66	6X4	18X21	2.3/4X10
17X27	2.1/2X11	24X60	5.1/2X3	19X36	3.1/4X9
17X30	2.3/4X11	24X72	6.1/2X3	17X39	3.1/2X9
18X21	2X10	25X72	6.1/2X2		
18X24	2.1/4X10	26X72	6.1/2X1		
		26X84	7.1/2X1		

TELAS GALVANIZADAS PARA ALAMBRADO

Aplicações:

Cercamentos de indústrias, residências, empreendimentos comerciais, residências, lotes, etc.

- Malha crimpada
- Os rolos de tela vem acompanhados de arames para amarração (atilhos) e alicate de ajuste de tensão
- Rápida instalação
- Durável, econômica e segura.



TELAS SOLDADAS

Oferece maior aderência do aço com o concreto, garante melhor ancoragem, ligando melhor os elementos estruturais e facilitando muito o trabalho na obra, além de apresentar melhor controle do fissuramento.



Rola Aço CA60		Espaçamento entre fios (cm)	Diâmetro (mm)	Seções (cm²/m)	Dimensões (m)	Peso	
Série	Designação	Long. x Transv.	Long. x Transv.	Long. x Transv.	Long. x Comp.	KG/m²	KG/Peça
5/15	Q61	15X15	3,4X3,4	0,61X0,61	2,45X120,00	0,97	285,2
3/8	Q75	15X15	3,8X3,8	0,75X0,75	2,45X120,00	1,21	355,7
1/2	Q92	15X15	4,2X4,2	0,92X0,92	245X60,00	1,48	217,6
5/8	Q113	10X10	3,8X3,8	1,13X1,13	245X60,00	1,80	264,6
3/4	Q138	10X10	4,2X4,2	1,38X1,38	245X60,00	2,20	323,4

Painel Aço CA60		Espaçamento entre fios (cm)	Diâmetro (mm)	Seções (cm²/m)	Dimensões (m)	Peso	
Série	Designação	Long. x Transv.	Long. x Transv.	Long. x Transv.	Long. x Comp.	KG/m²	KG/Peça
138	Q138	10X10	4,2X4,2	1,38X1,38	2,45X60,00	2,20	32,3
159	Q159	10X10	4,5X4,5	1,59X1,59	2,45X60,00	2,52	37,0
196	Q196	10X10	5,0X5,0	1,96X1,96	2,45X60,00	3,11	45,7
246	Q246	10X10	6,0X6,0	2,83X2,83	2,45X60,00	3,91	57,6
283	Q283	10X10	6,0X6,0	2,83X2,83	2,45X60,00	4,48	65,9
335	Q335	15X15	8,0X8,0	3,35X3,35	2,45X60,00	5,37	78,90
396	Q396	10X10	7,1X7,1	3,96X3,96	2,45X60,00	6,28	92,3
503	Q503	10X10	8,0X8,0	5,03X5,03	2,45X60,00	7,97	117,2
636	Q636	10X10	9,0X9,0	6,36X6,36	2,45X60,00	10,09	148,3
785	Q785	10X10	10X10	7,85X7,85	2,45X60,00	12,46	183,2

TUBOS DE CONDUÇÃO

Os Perfis U atendem às Normas Técnicas quanto às características mecânicas, dimensionais e composição química, conforme estabelecido pelas normas norte-americanas: ASTM / A-36 / A-572 / A-6.

São fornecidas nos comprimentos-padrão de 6 e 12 m.



ABNT NBR 5580 - Classe Leve - Rosca BSP

Diâmetro		Espessura de parede	Peso Teórico	
Nominal	Externo		Kg/6000mm	kg/6000mm
Pol	mm	mm	Pretos	Galvanizados
1/2"	21,30	2,25	6,36	6,70
3/4"	26,90	2,25	8,22	8,59
1"	33,70	2,65	12,18	12,68
1.1/4"	42,40	2,65	15,60	16,25
1.1/2"	48,30	3,00	20,10	20,87
2"	60,30	3,00	25,14	26,38
2.1/2"	76,10	3,35	42,42	43,89
3"	88,90	3,35	42,42	43,89
4"	114,30	3,75	61,32	63,31

A Norma NBR6355 padroniza características geométricas, dimensões nominais, pesos e respectivas tolerâncias da série normalizada de perfis formados a frio. Segundo a norma poderá haver uma variação entre 8 e 10% entre o peso real e o peso teórico.



TUBOS QUADRADOS

Os tubos quadrados são produzidos a partir de bobinas de aço carbono SAE 1008/1012 para aplicações industriais nos setores de móveis, eletrodomésticos, automotivos, etc. Nas aplicações estruturais são utilizados em galpões, construções mecânicas, longarinas, etc. **Nossos tubos são produzidos segundo as rigorosas normas da NBR 6591.**

Os tubos especiais (oblongos e lateral de cama) são utilizados na indústria moveleira, automotiva e outras aplicações estruturais.

Peso (Kg / 6m)

Dimensão (mm)	Espessura (mm)							
	0,75	0,90	1,20	1,50	2,00	2,25	2,65	3,00
15X15	2,03	2,42	3,17	3,90				
20X20	2,74	3,26	4,30	5,30	6,92			
25X25	3,44	4,11	5,42	6,71	8,80			
30X30	4,14	4,95	6,55	8,12	10,68	11,94		
35X35		5,86	7,75	9,63	12,80	14,30		
40X40		6,65	8,81	10,94	14,44	16,16	18,88	21,22
50X50		8,34	11,06	13,76	18,20	20,39	23,86	26,86
60X60			13,32	16,58	21,96	24,62	28,84	32,49
70X70				19,40	25,72	28,85	33,82	38,13
80X80				22,22	29,47	33,08	38,80	43,77

A Norma NBR6591 fixa as condições exigíveis que devem cumprir os tubos de Aço Carbono, formado a frio, de seções circular, quadrada, retangular e especiais de boa qualidade para serem aplicados em conjuntos mecânicos, máquinas e de mais finalidades. De acordo com a mencionada norma são admitidas variações de + / - 10% por metro real, entre o peso real e o peso teórico calculado.

TUBOS REDONDOS

Em conformidade com as principais normas técnicas, os tubos podem ser aplicados nos mais variados setores da indústria e construção, destacando: automobilístico, civil, mineração, móveis, eletrodomésticos, agrícolas, serralherias e outros.

Os tubos são produzidos com solda longitudinal pelo processo de alta frequência (ERW-HF).

Nossos tubos são produzidos segundo as rigorosas normas da NBR 6591.



Peso (Kg / 6m)

Dimensão (mm)	Pol.	Espessura (mm)								
		0,65	0,75	0,90	1,20	1,50	2,00	2,25	2,65	3,00
12,70	1/2"		1,30	1,55	2,70	2,80				
15,87	5/8"		1,68	1,99	2,60	3,19				
15,88	5/8"	1,50	1,76	2,02	2,69	3,31	4,17			
19,05	3/4"		2,12	2,52	3,35	4,20	5,50			
20,70				2,74	3,57	4,42	5,77	6,44	7,40	8,20
22,22	7/8"		2,38	2,84	3,73	4,60				
22,23 - 6mts FF	7/8"		2,41							
22,23 - 6mts GA	7/8"		2,41							
22,23 - 6,05mts FF	7/8"		2,50							
22,23 - 6,05mts GA	7/8"		2,50							
22,23 - 6,05mts GI	7/8"		2,50							
22,23 - 6,3mts FF	7/8"		2,60							
22,23 - 6,3mts GA	7/8"		2,60							
22,23 - 6,3mts GI	7/8"		2,60							

Peso (Kg / 6m)

Dimensão (mm)	Pol.	Espessura (mm)								
		0,65	0,75	0,90	1,20	1,50	2,00	2,25	2,65	3,00
25,40	1		2,80	3,35	4,40	5,35	7,40			
25,40 GI	1						7,40			
26,70				3,46	4,52	5,59	7,31	8,14	9,43	10,52
28,60			3,02	3,68	4,86	6,01	7,86	8,76	10,17	11,35
31,75	1 1/4"		3,47	4,30	5,55	6,85	9,40			13,32
31,75 GI	1 1/4"				5,57	6,65	9,50			
33,40						7,08	9,29	10,37	12,06	13,49
38,10	1 1/2"		4,30	5,05	6,70	8,34	10,95			
38,10 GI	1 1/2"					8,36	10,85			
42,40				5,50	7,30	9,05	11,90	13,30	15,50	17,50
44,45	1.3/4"			5,79	7,67	9,52	12,55	14,03	16,37	18,38
47,60	1.7/8"			6,25	8,24	10,24	13,50	15,11		
48,30								15,23	18,20	
50,80	2"			6,85	9,00	10,60	13,75		18,70	21,81
50,80 GI	2"					11,50	14,63			
60,30							17,25	19,33	22,60	25,54
63,50	2 1/2"				11,3	14,00	19,33	20,8	25	
76,20	3"				13,5	16,50	23,50	25,2	28,00	33,30
88,90	3.1/2"						25,72	28,85	33,82	38,13
101,60	4"				23,8	31,5			39,13	44,51
114,30	4 1/2"									49,44
127,00	5"						38,60			55,1
152,40	6"									64,13
203,20	8"									92,8

A Norma NBR6591 fixa as condições exigíveis que devem cumprir os tubos de Aço Carbono, formado a frio, de seções circular, quadrada, retangular e especiais de boa qualidade para serem aplicados em conjuntos mecânicos, máquinas e de mais finalidades. De acordo com a mencionada norma são admitidas variações de + / - 10% por metro real, entre o peso real e o peso teórico calculado.



TUBOS RETANGULARES

Os tubos retangulares são produzidos a partir de bobinas de aço carbono SAE 1008/1012 para aplicações industriais nos setores de móveis, eletrodomésticos, automotivos, etc. Nas aplicações estruturais são utilizados em galpões, construções mecânicas, longarinas, etc.

Nossos tubos são produzidos segundo as rigorosas normas da NBR 6591.

Peso (Kg / 6m)

Dimensão (mm)	Espessura (mm)													
	0,75	0,90	1,06	1,20	1,50	1,90	2,00	2,25	2,65	3,00	3,35	3,75	4,25	4,75
30 x 20	3,47	4,15	4,86	5,48	6,78	8,47	8,97	10,00						
35 x 15	3,47	4,15	4,86	5,48	6,78	8,47	8,97							
35 x 25	4,19	5,00	5,87	6,62	8,20	10,30	10,90	12,20	14,20	15,90				
40 x 20	4,19	5,00	5,87	6,62	8,20	10,30	10,90	12,20						
40 x 30	4,90	5,86	6,87	7,75	9,63	12,10	12,80	14,30	16,70	18,70				
50 x 20	4,90	5,86	6,87	7,75	9,63	12,10	12,80	14,30						
50 x 30	5,61	6,71	7,88	8,89	11,00	13,90	14,70	16,50	19,20	21,60				
60 x 40		8,42	9,89	11,20	13,90	17,50	18,60	20,80	24,30	27,40				
70 x 30		8,42	9,89	11,20	13,90	17,50	18,60	20,80	24,30	27,40				
80 x 40				13,40	16,70	21,10	22,40	25,10	29,40	33,10				
90 x 30				13,40	16,70	21,10	22,40	25,10	29,40	33,10				
100 x 40					19,60	24,70	26,20	29,40	34,50	38,90	43,20	48,20	54,20	60,30
100 x 50					21,00	26,50	28,10	31,60	37,00	41,70				

A Norma NBR6591 fixa as condições exigíveis que devem cumprir os tubos de Aço Carbono, formado a frio, de seções circular, quadrada, retangular e especiais de boa qualidade para serem aplicados em conjuntos mecânicos, máquinas e de mais finalidades. De acordo com a mencionada norma são admitidas variações de + / - 10% por metro real, entre o peso real e o peso teórico calculado.

VERGALHÕES CA-50

O CA - 50 se diferencia dos vergalhões comuns porque traz benefícios incorporados como a capacidade de solda a topo (para diâmetros de 10 a 40 mm), fornecimento em barras de comprimentos definidos e rigoroso controle dos diâmetros, o que elimina as perdas por transpasse nas emendas, sobra de pontas no corte e por desbitolamento. Os vergalhões são encontrados sob a forma de barras retas ou dobradas de 12m.



Bitola (mm)	Massa Nominal (Kg/m)	Tolerância(%)	Seção Nominal (mm ²)
6,3	0,245	+-10	31,2
8,0	0,395	+-10	50,3
10,0	0,617	+-6	78,5
12,5	0,963	+-6	122,7
16,0	1,578	+-6	201,1
20,0	2,466	+-6	314,2
25,0	3,853	+-6	490,9
32,0	6,613	+-6	804,2



VERGALHÕES CA-60

Apresentando capacidade de soldabilidade com ótimo dobramento e alta resistência, o Vergalhão CA-60 é indicado para a produção de vigotas de lajes pré-fabricadas, treliças, armações para tubos, pré-moldados e outras aplicações. O Vergalhão CA-60 está disponível em rolos de aproximadamente 170 Kg, estocadores para uso industrial e feixes de barras retas ou dobradas de 12 metros com 1000 Kg, dimensões estas que reduzem as perdas por sobra de pontas. Produzido com rígido controle em seu diâmetro Eletrodo com revestimento celulósico. Possui elevada penetração e excelente desempenho na soldagem fora da posição plana.

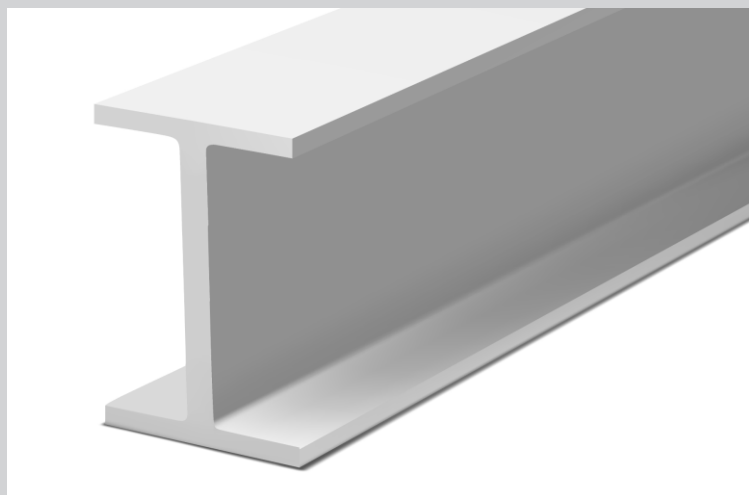
Bitola (mm)	Massa Nominal (Kg/m)	Tolerância(%)	Seção Nominal (mm ²)
4,2	0,109	+ -6	13,9
5,0	0,154	+ -6	19,6
*6,0	0,222	+ -6	28,3
*7,0	0,302	+ -6	38,5
*8,0	0,395	+ -6	50,3
*9,0	0,558	+ -6	70,9

Bitolas não nervuradas

VIGA ESTRUTURAL W

A viga estrutural W é um produto essencial para diversas áreas da construção civil e da indústria. É especialmente utilizado para o suporte de estruturas como pontes, colunas, torres de energia, em painéis, placas de sinalização, galpões e outras aplicações proporcionando a elas mais resistência e solidez.

Ele é fabricado para suportar variações climáticas, oxidações e outras condições adversas sem perder sua eficiência e funcionalidade.



Viga Estrutural W

Dimensão (mm)	Peso (kg)	Dimensão (mm)	Peso (kg)
150x13	79	250x32,7	197
150x18	111,8	310x21	126
150x22,5	135	310x32,7	197,33
150x24,8	150	310x38,7	232,2
200x15	94,5	360x32,9	201,5
200x19,3	124,6	360x44,6	267,6
200x26,6	164,38	360x51	306
200x35,9	214,11	360x58	348
200x46,1	275,13	360x64	384
250x17,9	108,33	410x38,8	234,6
250x22,3	135,5	530x109	654
250x25,3	151,8		

ZARCÃO

Primer de alta proteção anticorrosiva, especialmente designado para estruturas metálicas, pontes rolantes, caldeirarias, tanques, equipamentos industriais, etc, e como primer em embarcações para pintura acima da linha d'água.

Acabamentos: Fosco

Superfície: Metálica

Ambiente: Interno e Externo

Aplicação: Pistola convencional, Air-less, rolo de lã, trincha

Arranhado: Viscosidade a 25° C, Copo Ford 4 90°

Repintura: Acabamento recomendado, Esmaltex ou Esmalte Sintético Extra Rápido.

Pistola: Convencional ou Air less

Secagem: Toque - 10 minutos, Manuseio - 20 minutos total 12 horas

Rendimento: 40 a 50m² por galão/demão Rendimento Teórico

Espessura: Úmida 80 microns, seca 40 microns

Envelhecimento: Densidade 2,000g/cm³

Cuidados: Não VOLÁTEIS por volume 50% =/3

Lixamento: Preparação da superfície: Jateamento comercial S a 2. Limpeza manual ou mecanica st3

Diluição: Pistola Convencional até 10% com thinner 2116. Trincha ou rolo até 5% com thinner 2116

Demãos: Duas de 8 horas (mínimo) e 5 dias (máximo)

Embalagens: Galão - 3,600 lts

DIVERSOS

Peso (KG / Chapa)

Materiais	Espessura (mm)				
	0,75	0,90	1,20	1,50	2,00
Cadeirinha 03 mts			2,6		
Marco 03 mts			3,5	4,5	
Oblongo 30x16	2,7		4,24		
Oblongo				5,35	7,01
Trilho Central 03 mts			3,5		
Trilho Central 06 mts			6,3		
Trilho GG 03 mts			6,2	7,5	
Veneziana 03 mts		2,6	3,01	3,9	

*Materiais em negrito disponíveis na LD Ferrominas



**PREÇO DE ATÉ
40% ABAIXO
DO MERCADO**



**TUBOS, METALONS,
PERFIS, BARRAS CHATA,
CANTONEIRAS, CHAPAS
PLANAS, LAMBRIS, TELAS,
ENTRE OUTROS**



**VOCÊ ESCOLHE
O MATERIAL**





FERROMINAS

O Nome Forte em Ferro e Aço

 [grupoferrominas](#)

 [grupoferrominas](#)

 **(32) 3539-3300**

VENDAS E INFORMAÇÕES
TAMBÉM PELO NOSSO WHATSAPP:

 **(32) 3539-3300**

 ferrominas@ferrominas.com.br

 **Rua Virgínia Brandão 157 - Santa Luzia
Centro - Ubá - MG -36506-006**

 www.ferrominas.com.br