



CATÁLOGO DE

PRODUTOS



AÇO CEARENSE



SINOBRAS

SUMÁRIO



GRUPO AÇO CEARENSE

QUEM SOMOS	03
ABRANGÊNCIA	04



CONSTRUÇÃO CIVIL

SI 50 SPOOLER	05
SI 50 BOBINA / SI 60 SPOOLER	06
FIO MÁQUINA	07
SI 50 - SI/AC 60	08
TRELIÇA / TELA COLUNA	09
ARAME RECOZIDO / MALHAS E TELAS	10



ESTRUTURAL E SERRALHERIA

CANTONEIRA	11
BARRA CHATA	12
BARRA QUADRADA / BARRA REDONDA	13
PERFIL U SIMPLES	14
PERFIL U ENRIJECIDO	15
CAIXILHO / BARRA PORTA	16



PLANOS E DERIVADOS

BOBINA FINA QUENTE / BOBINA FINA FRIO	17
BOBINA GALVANIZADA / BOBINA ZINCALUME	18
BOBININHA	19
BOBINA SLITADA / CHAPA FINA QUENTE	20
CHAPA FINA FRIO / CHAPA GALVANIZADA	21
CHAPA ARTICULADA / PERFIL P/ PORTA AUTOMÁTICA	22
TELHA TRAPEZOIDAL / TELHA ONDULADA	23
CUMEEIRA / LAMBRIL	24
LAMBRIL BAGUETADO	25



TUBOS

TUBO INDUSTRIAL	26
TUBO QUADRADO	27
TUBO RETANGULAR	28
TUBO PATENTE	29
TUBO OBLONGO	30



ESPECIAIS

CHAPA INOX	30
BOBINA / SLITTER INOX	31



O **Grupo Aço Cearense** está completando 45 anos de uma trajetória que foi construída com base na coragem e em valores inegociáveis como humildade, trabalho seguro, integridade, foco, determinação e a fé em Deus, que nos move em busca de um Brasil diferente.

A qualidade do nosso aço vem da combinação de dois elementos: comprometimento e dedicação. Nossas empresas atuam na metalurgia, siderurgia, logística e no setor comercial, além da veia social, sustentada pelo Instituto Aço Cearense.

Com foco na expansão das regiões em que estamos, no crescimento das pessoas e clientes, nossas equipes de trabalho atuam de forma especializada, com um sistema integrado que garante soluções com agilidade, qualidade, preço competitivo e preservação ambiental.



Faturamento anual: **R\$ 6,5 bilhões**



Base de Clientes: **+ 16 mil**



Base de Fornecedores: **+ 15 mil**



Empregos Indiretos: **+ 100 mil**



Veículos Movimentados/Ano:
+ 16.800 (SNB) + 15.000 (AC)



Toneladas Entregues: **+ 882.225 mil**



Empregos Diretos: **+ 5 mil**



Compras: **R\$ 5 bilhões**,
sendo que 60% das compras no Brasil são nas regiões N e NE



Capacidade de Produção: **1.4 milhão**
de toneladas/ano



ABRANGÊNCIA

O **Grupo Aço Cearense** possui unidades e representantes que atendem todo o país.


SINOBRAS


AÇO CEARENSE

Instituto
AÇO CEARENSE


FLORESTAL
SINOBRAS



SI 50 SPOOLER

Fornecido em rolos, o Vergalhão SI 50 SPOOLER atende a Construção Civil com qualidade e ganho de produtividade na realização de estruturas de concreto armado e destaca-se pelo desbobinamento tangencial sem torção, resultado do avançado processo de bobinamento capa a capa utilizado na sua fabricação. Essa tecnologia assegura peças endireitadas e dobradas com superior qualidade e uniformidade em comparação aos rolos convencionais, tornando-se a solução ideal para aumentar a produtividade nas operações de corte e dobra de armaduras para concreto armado.

Sua embalagem compacta proporciona redução nos custos de armazenagem e transporte, além de possibilitar a verticalização dos estoques com empilhamento de até seis rolos. O SI 50 SPOOLER também eleva a eficiência produtiva ao reduzir a frequência de reabastecimentos nas máquinas de corte e dobra. Totalmente soldável em todas as bitolas, é indicado para obras de infraestrutura e projetos que exigem estruturas robustas e de alta durabilidade.

DIÂMETRO NOMINAL (F)	MASSA LINEAR NOMINAL	TOLERÂNCIA MASSA	LIMITE DE ESCOAMAMENTO LE MÍNIMO	LIMITE DE RESISTÊNCIA LR MÍNIMO	ALONGAMENTO L ₀ =10X ϕ	DOBRAMENTO DIÂMETRO DO PINO A 180°
mm	Kg/m	%	MPa	Mpa	(%) mínimo	mm
10,0	0,617	± 6	500	540	8,0	3 x ϕ
12,5	0,963	± 6	500	540	8,0	3 x ϕ
16,0	1,578	± 5	500	540	8,0	3 x ϕ

*PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ATÉ ±6%

	PESO	COMPRIMENTO
	mm	kg/m
SPOOLER	1.500	12
SPOOLER	2.300	12





SI 50 BOBINA

A Bobina SI 50 é um produto de alta performance, ideal para aplicações que exigem precisão e durabilidade. Fabricada com aço de alta qualidade, a bobina oferece excelente resistência mecânica e uniformidade ao longo de toda a extensão, garantindo um desempenho superior em processos de conformação e corte. Sua maleabilidade facilita o envolvimento em diversos tipos de obras, desde projetos de infraestrutura até construção civil de grande porte.

DIÂMETRO NOMINAL (F)	MASSA LINEAR NOMINAL	TOLERÂNCIA MASSA	LIMITE DE ESCOAMENTO LE MÍNIMO	LIMITE DE RESISTÊNCIA LR MÍNIMO	ALONGAMENTO LO=10XØ	DOBRAMENTO DIÂMETRO DO PINO A 180°
mm	Kg/m	%	MPa	Mpa	(%) mínimo	mm
6,3	0,245	± 7	500	540	8,0	3 x Ø
8,0	0,395	± 7	500	540	8,0	3 x Ø
10,0	1,617	± 6	500	540	8,0	3 x Ø
12,5	0,963	± 6	500	540	8,0	3 x Ø

*PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ATÉ ±6%

	PESO	COMPRIMENTO
	mm	kg/m
ROLO	1.500	12
ROLO	2.300	12



SI 60 SPOOLER

O SI 60 Spooler é sinônimo de robustez e alta resistência à tração, características que o tornam indispensável na construção civil. Com sua superfície nervurada, oferece excelente aderência ao concreto, garantindo melhor ancoragem nas estruturas e maior durabilidade. Produzido com aço de baixo teor de carbono, o SI 60 Spooler apresenta ótima soldabilidade em todas as bitolas e apresentações, atendendo à exigência de qualidade e desempenho.

Sua superfície uniforme e acabamento de alta qualidade garantem um desempenho estável, diminuindo o risco de deformações e aumentando a eficiência em processos automáticos de alimentação de máquina

Ideal para aplicações como vigas de lajes pré-fabricadas e pré-moldados, o SI 60 Spooler reafirma sua eficiência e confiabilidade em projetos.

DIÂMETRO NOMINAL (F)	MASSA LINEAR NOMINAL	TOLERÂNCIA MASSA	LIMITE DE ESCOAMENTO LE mínimo	LIMITE DE RESISTÊNCIA LR mínimo	ALONGAMENTO MÍNIMO LO=10XØ	DOBRAMENTO DIÂMETRO DO PINO A 180°
mm	Kg/m	%	MPa	MPa	(%)	mm
3,40	0,071	± 6	600	1,05 X LE	5,0	5 x Ø
3,80	0,089	± 6	600	1,05 X LE	5,0	5 x Ø
4,20	0,109	± 6	600	1,05 X LE	5,0	5 x Ø
5,00	0,154	± 6	600	1,05 X LE	5,0	5 x Ø
6,00	0,222	± 6	600	1,05 X LE	5,0	5 x Ø

	PESO	COMPRIMENTO
	mm	kg/m
ROLOS	200	12
	500	-
	1.000	-
SPOOLER	750	-
	1.000	-
	2.000	-





FIO MÁQUINA

O Fio-Máquina **SINOBRAS** é produzido com o mais alto padrão de qualidade, sendo um item versátil e essencial para diversos segmentos industriais. Fabricado a partir de aço selecionado e com rigorosos controles de qualidade, o fio SINOBRAS é amplamente utilizado em aplicações como fabricação de arames, pregos, molas, parafusos, e telas, além de ser fundamental na construção civil.

Com propriedades que garantem resistência e durabilidade, o fio SINOBRAS é ideal para clientes que buscam confiabilidade e desempenho.

Obs.: consultar disponibilidade de bitolas

Obs.: Tolerâncias mais restritas mediante consulta.

BITOLAS (mm)	DIÂMETRO (mm)			OVALIZAÇÃO MÁXIMA	DIÂMETRO (mm)		
	NOMINAL	MÍNIMO	MÁXIMO		NOMINAL	MÍNIMO	MÁXIMO
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
5,5	5,5	5,2	5,8	0,5	0,186	0,168	0,196
6,3	6,3	6,0	6,6	0,5	0,245	0,221	0,257
6,5	6,5	6,2	6,8	0,5	0,260	0,234	0,273
7,0	7,0	6,7	7,3	0,5	0,302	0,272	0,317
8,0	8,0	7,7	8,3	0,5	0,395	0,356	0,415
9,0	9,0	8,6	9,4	0,65	0,499	0,449	0,524
9,5	9,5	9,1	9,9	0,65	0,556	0,500	0,584
10,0	10,0	9,6	10,4	0,65	0,617	0,555	0,648
12,0	12,0	11,6	12,4	0,65	0,888	0,799	0,932
12,5	12,5	12,1	12,9	0,65	0,963	0,867	1,011

*PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ATÉ ±6%





SI 50

Fornecido em rolos e barras nervuradas, o Vergalhão SI 50 atende a Construção Civil com qualidade e ganho de produtividade na realização de estruturas de concreto armado.

Produzido a partir da laminação a quente, o Vergalhão SI 50 segue parâmetros de qualidade minuciosamente avaliados em laboratórios internos, devidamente equipados, para garantir o atendimento aos requisitos exigidos pela Norma Brasileira NBR 7480:2007 e pelo sistema de gestão da qualidade.

DIÂMETRO NOMINAL (F)	MASSA LINEAR NOMINAL	LIMITE DE ESCOAMENTO LE MÍNIMO	LIMITE DE RESISTÊNCIA LR MÍNIMO	ALONGAMENTO LO=10XØ	DOBRAMENTO DIÂMETRO DO PINO A 180°
mm	Kg/m	MPa	Mpa	(%) mínimo	mm
6,3	0,245	500	1,08xLE	8,0	3 x Ø
8,0	0,395	500	1,08xLE	8,0	3 x Ø
10,0	0,617	500	1,08xLE	8,0	3 x Ø
12,5	0,963	500	1,08xLE	8,0	3 x Ø
16,0	1,578	500	1,08xLE	8,0	3 x Ø
20,0	2,466	500	1,08xLE	8,0	6 x Ø
25,0	3,853	500	1,08xLE	8,0	6 x Ø

DISPONÍVEL EM FEIXES (RETO/DOBRADO) E ROLOS. CONSULTAR DISPONIBILIDADE.

*PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ATÉ ±6%



SI/AC 60

Fornecido em rolos e barras nervuradas, o Vergalhão SI 60 atende a Construção Civil com qualidade e ganho de produtividade na realização de estruturas de concreto armado.

Produzido a partir da laminação a quente, o Vergalhão SI 60 segue parâmetros de qualidade minuciosamente avaliados em laboratórios internos, devidamente equipados, para garantir o atendimento aos requisitos exigidos pela Norma Brasileira NBR 7480:2007 e pelo sistema de gestão da qualidade.

DISPONÍVEL EM FEIXES (RETO/DOBRADO), ROLOS E BOBINAS. CONSULTAR DISPONIBILIDADE.

*PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ATÉ ±6%

SI 60

DIÂMETRO NOMINAL (Ø)	MASSA LINEAR NOMINAL	TOLERÂNCIA MASSA	LIMITE DE ESCOAMENTO LE mínimo	LIMITE DE RESISTÊNCIA LR mínimo	RELAÇÃO ELÁSTICA MÍNIMA (LR/LE)	ALONGAMENTO MÍNIMO LO=10XØ	DOBRAMENTO DIÂMETRO DO PINO A 180°
mm	Kg/m	%	MPa	MPa	(%)	(%)	mm
3,4	0,071	± 6	600	660	1,05	5,0	5 x Ø
4,2	0,109	± 6	600	660	1,05	5,0	5 x Ø
5,0	0,154	± 6	600	660	1,05	5,0	5 x Ø
6,0	0,222	± 6	600	660	1,05	5,0	5 x Ø

AC 60

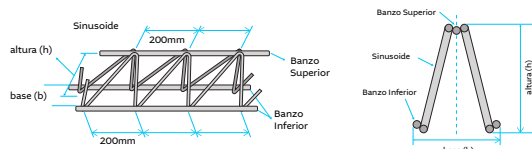
DIÂMETRO NOMINAL (Ø)	MASSA LINEAR NOMINAL	TOLERÂNCIA MASSA	LIMITE DE ESCOAMENTO LE mínimo	LIMITE DE RESISTÊNCIA LR mínimo	RELAÇÃO ELÁSTICA MÍNIMA (LR/LE)	ALONGAMENTO MÍNIMO LO=10XØ	DOBRAMENTO DIÂMETRO DO PINO A 180°
mm	Kg/m	%	MPa	MPa	(%)	(%)	mm
3,4	0,071	± 6	600	660	1,05	5,0	5 x Ø
3,8	0,089	± 6	600	660	1,05	5,0	5 x Ø
4,2	0,109	± 6	600	660	1,05	5,0	5 x Ø
5,0	0,154	± 6	600	660	1,05	5,0	5 x Ø
6,0	0,222	± 6	600	660	1,05	5,0	5 x Ø





TRELIÇA

A Treliza é uma armadura de aço pronta, pré-fabricada, utilizada nas estruturas de lajes treliçadas, de mini painéis treliçados e de espaçadores de armaduras. Sua utilização reduz o custo de mão de obra e do uso de formas e escoramentos. Promove maior organização no canteiro de obras e rapidez na execução de projetos e construções.



SI 60

SI 60

DESIGNAÇÃO NBR 14859-3		ALTURA (H)	COMPOSIÇÃO/ FIOS				PEÇAS/ FARDO
			BANZO SUPERIOR (Ø)	DIAGONAL SINUSOÍDE (Ø)	BANZO INFERIOR (Ø)	PESO LINEAR	
		mm	mm	mm	m	kg/m	mm
TR SI-8SL (Super Leve)	TR 8634	80	6,0	3,4	4,2	0,632	50-100
TR SI-8L (Pesada)	TR 8644	80	6,0	4,2	4,2	0,735	50-100
TR SI-8M	TR 8645	80	6,0	4,2	5,0	0,825	100
TR SI-12M	TR 12645	120	6,0	4,2	5,0	0,886	80
TR SI-12R	TR 12646	120	6,0	4,2	6,0	1,016	100

AC 60

AC 60

DESIGNAÇÃO NBR 14859-3		ALTURA (H)	COMPOSIÇÃO/ FIOS			PESO LINEAR	PEÇAS/ FARDOS
			BANZO SUPERIOR (Ø)	DIAGONAL SINUSOÍDE (Ø)	BANZO INFERIOR (Ø)		
		mm	mm	mm	m	kg/m	mm
TR SI-8SL (Super Leve)	TR 8634	80	6,0	3,4	4,2	0,632	50-100
TR-SI-8LL (Leve)	TR 8634	80	6,0	3,8	4,2	0,660	50
TR-SI-8L (Pesada)	TR 8644	80	6,0	4,2	4,2	0,735	50-100
TR-SI-8M	TR 8645	80	6,0	4,2	5,0	0,825	100
TR-SI-12M	TR 12645	120	6,0	4,2	5,0	0,886	80
TR-SI-12R	TR 12646	120	6,0	4,2	6,0	1,016	100

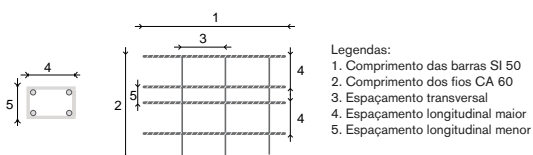
*PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ATÉ ±6%



TELA COLUNA

A Tela para coluna é produzida a partir da combinação de vergalhões SI 50 e CA 60, soldados entre si e espaçados a cada 20 cm, com comprimento total de 6m.

É utilizada em vigas e cintas, dispensa arames para amarração e aumenta a produtividade nas construções.



- Legendas:
1. Comprimento das barras SI 50
 2. Comprimento dos fios CA 60
 3. Comprimento dos fios CA 60
 4. Espaçamento transversal
 5. Espaçamento longitudinal maior
 2. Espaçamento longitudinal menor

BARRA LONGITUDINAL			FIO TRANSVERSAL					
TELA PARA COLUNA	VERGALHÃO SI50		VERGALHÃO SI60				PEÇAS/ FARDO	PESO/ PEÇA
	BITOLA	COMPRIMENTO	BITOLA	DIMENSÕES DO ESTRIBO				
				LARGURA	COMPRIMENTO	ESPAÇAMENTO		
	mm	m	mm	cm	cm	cm	un	kg
8,0 mm (7x14) 3,5m	8,0	3,5	4,20	7	14	20	50	6,4
8,0 mm (7x17) 3,5m	8,0	3,5	4,20	7	17	20	50	7,2
8,0 mm (7x14) 4m	8,0	4,0	4,20	7	20	20	50	7,4
8,0 mm (7x17) 4m	8,0	4,0	4,20	7	27	20	50	7,16
10,0 mm (7x14) 3,5m	10,0	3,5	4,20	7	14	20	50	9,42
10,0 mm (7x17) 3,5m	10,0	3,5	4,20	7	17	20	50	9,52
10,0 mm (7x14) 4m	10,0	4,0	4,20	7	20	20	50	10,8
10,0 mm (7x17) 4m	10,0	4,0	4,20	7	27	20	50	10,92
8,0 mm (7x14) 6m	8,0	6,0	4,20	7	27	20	50	10,8
8,0 mm (7x17) 6m	10,0	6,0	4,20	7	14	20	50	10,8
8,0 mm (6x20) 6m	10,0	6,0	4,20	6	17	20	50	11,08
10,0 mm (7x14) 6m	10,0	6,0	4,20	7	20	20	50	16,2
10,0 mm (7x27) 6m	10,0	6,0	4,20	7	27	20	50	16,4

DIMENSÕES ESPECIAIS SOB CONSULTA.

*PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ATÉ ±6%





ARAME RECOZIDO

O Arame Recozido é fabricado com composição química controlada, conforme normas internacionais e fornece elevado grau de maleabilidade. Excelente para utilização em armações para montagem das armaduras de concreto armado e outras aplicações.

DIÂMETRO (Ø)	DIÂMETRO (Ø) NOMINAL	OVALIZAÇÃO MÁXIMA	MASSA LINEAR NOMINAL	LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO	PESO/ ROLO	PESO/ EMBALAGEM	PESO DO PALET
BWG	mm	mm	kg/m	(MPa)	Kg	Kg	Kg
18	1,25	0,04	0,01	550	1	20	1000
18	1,25	0,04	0,01	550	35	35	1260

OUTRAS OPÇÕES DE EMBALAGENS SOB CONSULTA.

*PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ATÉ ±6%

CONSTRUÇÃO CIVIL



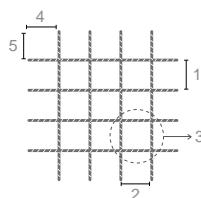
TELAS E MALHAS

As Telas e Malhas de aço são utilizadas principalmente para construção de lajes em concreto armado, pisos industriais e estruturas pré-moldadas. Feitas com aço CA 60 nervurado, que proporciona maior aderência do aço ao concreto, as Telas e Malhas são sinônimos de qualidade, resistência e ganho de produtividade.

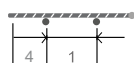
	ESPAÇAMENTO ENTRE FIOS		DIÂMETRO		DIMENSÕES		FRANJA			
MALHAS ELETROSOLDADAS	LONGITUDINAL	TRANSVERSAL	LONGITUDINAL	TRANSVERSAL	LARGURA	COMPRIMENTO	LONGITUDINAL	TRANSVERSAL	EMBALAGEM	PESO DO FARDO
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	unid.	kg
Malha Leve (EQ45)	200	200	3,4	3,4	2	3	100	100	50	215
Malha Média (EQ61)	150	150	3,4	3,4	2	3	75	25	50	290
Malha Reforçada (EQ92)	150	150	4,2	4,2	2	3	75	25	50	445
Malha Pesada (EQ138)	100	100	4,2	4,2	2	3	50	50	50	655
Q61	150	150	3,4	3,4	2,45	6	75	25	25/50	375,5/715
Q75	150	150	3,8	3,8	2,45	6	75	25	25/50	890
Q92	150	150	4,2	4,2	2,45	6	75	25	25/50	545/1090
Q113	100	100	3,8	3,8	2,45	6	50	25	25/50	662,5/1325
Q138	100	100	4,2	4,2	2,45	6	50	25	25/50	807,5/1615
Q166	100	100	4,6	4,6	2,45	6	50	25	25	967,5
Q196	100	100	5,0	5,0	2,45	6	50	25	25	1.142,5
Q238	100	100	5,5	5,5	2,45	6	50	25	25	1.383
Q283	100	100	6,0	6,0	2,45	6	50	25	25	1.648
Q385	100	100	7,0	7,0	2,45	6	50	25	15	1.344

OUTRAS OPÇÕES DE DIMENSÕES SOB CONSULTA.

OBS: NÃO SÃO MATERIAIS FEITOS COM S160, ATENÇÃO AO TEXTO!



Legendas:
1 - Espaçamento entre fios longitudinais
2 - Espaçamento entre fios transversais
3 - Malha
4 - Franjas longitudinais
5 - Franjas transversais

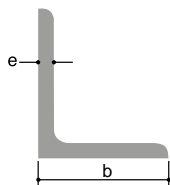




CANTONEIRA

A Cantoneira é um perfil metálico com seção transversal em formato de L, formado por duas abas, em um ângulo de 90 graus, muito utilizada em construções metálicas e serralheria.

Pode ser obtida laminada diretamente em sua forma final ou dobrada a partir de uma chapa.



LARGURA DA ABA (b)		ESPESSURA (e)		MASSA LINEAR
pol.	mm	pol.	mm	kg/m
5/8"	15,87	1/8"	3,18	0,71
3/4"	19,05	1/8"	3,18	0,87
7/8"	22,22	1/8"	3,18	1,04
1"	25,40	1/8"	3,18	1,19
1 1/4"	31,75	1/8"	3,18	1,53
1 1/2"	38,10	1/8"	3,18	1,84
2"	50,80	1/8"	3,18	2,46
1"	25,40	3/16"	4,76	1,73
1 1/4"	31,75	3/16"	4,76	2,22
1 1/2"	38,10	3/16"	4,76	2,69
2"	50,80	3/16"	4,76	3,63
1"	25,40	1/4"	6,35	2,22
1 1/4"	31,75	1/4"	6,35	2,86
1 1/2"	38,10	1/4"	6,35	3,50
2 1/2"	63,50	1/4"	6,35	6,01
3"	76,20	1/4"	6,35	7,28
2"	50,80	1/4"	6,35	4,75
2 1/2"	63,50	5/16"	7,93	7,42
3"	76,20	1/16"	7,93	9,00
4"	101,80	1/16"	7,93	12,17
3"	76,20	3/8"	9,52	10,68
4"	101,60	3/8"	9,52	14,48

COMPRIMENTO PADRÃO DE 6000 MM.

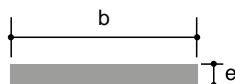
* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ±5% A ±6%





BARRA CHATA

A Barra Chata possui superfície lisa, sem cantos vivos. É muito versátil, utilizada na confecção de grades e portões, esquadrias, maquinário agrícola e rodoviário e na indústria mecânica em geral.



LARGURA DA ABA (b)		ESPESSURA (e)		MASSA LINEAR	COMPRIMENTO
pol.	mm	pol.	mm	kg/m	mm
3/8"	9,53	1/8"	3,18	0,237	6.000
1/2"	12,70	1/8"	3,18	0,320	6.000
1/2"	12,70	1/4"	6,35	0,633	6.000
1/2"	12,70	3/16"	4,76	0,475	6.000
5/8"	15,88	1/4"	6,35	0,790	6.000
5/8"	15,88	1/8"	3,18	0,396	6.000
5/8"	15,88	3/16"	4,76	0,593	6.000
5/8"	15,88	5/16"	7,94	0,989	6.000
3/4"	19,05	3/16"	4,76	0,712	6.000
3/4"	19,05	1/4"	6,35	0,950	6.000
3/4"	19,05	1/8"	3,18	0,475	6.000
7/8"	22,23	1/8"	3,18	0,554	6.000
7/8"	22,23	3/16"	4,76	0,831	6.000
1"	25,4	1/8"	3,18	0,663	6.000
1"	25,4	3/16"	4,00	0,832	6.000
1"	25,4	3/16"	4,76	0,949	6.000
1"	25,4	1/4"	6,35	1,266	6.000
1"	25,4	5/16"	7,94	1,583	6.000
1"	25,4	3/8"	9,53	1,900	6.000
1,1/4"	31,00	1/8"	3,18	0,793	6.000
1,1/4"	31,00	3/16"	4,76	1,186	6.000
1,1/4"	31,00	1/4"	6,35	1,583	6.000
1,1/4"	31,00	5/16"	7,94	1,979	6.000
1,1/4"	31,00	3/8"	9,53	2,375	6.000
1,1/4"	31,00	1/2"	12,70	3,165	6.000
1,1/2"	37,35	1/8"	3,18	0,951	6.000
1,1/2"	37,35	3/16"	4,76	1,424	6.000
1,1/2"	37,35	1/4"	6,35	1,899	6.000
1,1/2"	37,35	5/16"	7,94	2,375	6.000
1,1/2"	37,35	3/8"	9,53	2,850	6.000
1,1/2"	37,35	1/2"	12,70	3,798	6.000
2"	49,80	1/8"	3,18	1,267	6.000
2"	49,80	3/16"	4,76	1,898	6.000
2"	49,80	1/4"	6,35	2,532	6.000
2"	49,80	5/16"	7,94	3,166	6.000
2"	49,80	3/8"	9,53	3,800	6.000
2"	49,80	1/2"	12,70	5,065	6.000
2"	49,80	5/8"	12,87	6,330	6.000

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ±5% A ±6%

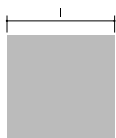




BARRA QUADRADA

A Barra Quadrada é produzida com composição química controlada, soldável pelos métodos normais de fusão.

É utilizada, principalmente, nos segmentos de serralheria, esquadrias, peças de máquinas, implementos agrícolas e na indústria em geral.



BITOLAS (l)		COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	PESO DA EMBALAGEM
pol.	mm	mm	kg/m	kg
1/4"	6,35	6000	0,317	1000
5/16"	7,94	6000	0,495	1000
3/8"	9,53	6000	0,713	1000
1/2"	12,7	6000	1,266	1000
5/8"	15,88	6000	1,980	1000
3/4"	19,05	6000	2,849	1000
7/8"	22,23	6000	3,879	1000
1"	25,4	6000	5,065	1000

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$

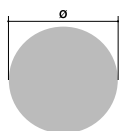
ESTRUTURAL E SERRALHERIA



BARRA REDONDA

A Barra Redonda é produzida com composição química controlada, soldável pelos métodos normais de fusão.

Semelhante a Barra Quadrada, é utilizada nos segmentos de serralheria, esquadrias, peças de máquinas, implementos agrícolas e na indústria em geral.



BITOLAS (Ø)		COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	PESO DA EMBALAGEM*
pol.	mm	mm	kg/m	kg
1/4"	6,35	6000	0,249	-----
5/16"	7,94	6000	0,395	-----
3/8"	9,53	6000	0,499	-----
7/16"	11,11	6000	0,746	-----
1/2"	12,70	6000	0,994	-----
5/8"	15,88	6000	1,555	-----
11/16"	17,46	6000	1,880	-----
3/4"	19,05	6000	2,237	-----
1"	25,40	6000	3,98	-----

* SOB CONSULTA.

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$



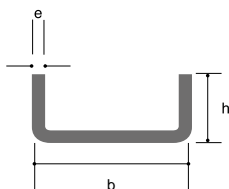


PERFIL U SIMPLES

O Perfil U Simple é um produto com seção transversal em forma de “U”, fabricado a partir de tiras de aço plano laminado a quente.

É um componente muito versátil e útil em diversas aplicações da indústria e da construção civil, oferecendo resistência, estabilidade e durabilidade.

Frequentemente é utilizado em estruturas metálicas, como vigas e pilares, em coberturas metálicas, em suportes de tubulações, em escadas e mezaninos, entre outros. Além disso, pode ser utilizado em aplicações mecânicas, como fabricação de máquinas e equipamentos.



LARGURA (b)		ESPESSURA (e)	LATERAL (h)	MASSA LINEAR	EMBALAGEM	
pol.	mm	mm	mm	kg/m	unid.	kg
2"	50	1,80	25	1,33	70	560
2"	50	2,00	25	1,48	70	620
2"	50	2,25	25	1,65	70	693
2"	50	2,65	25	1,93	60	695
2"	50	3,00	25	2,17	60	780
3"	75	1,80	40	2,09	40	502
3"	75	2,00	40	2,32	40	557
3"	75	2,25	40	2,60	32	500
3"	75	2,65	40	3,05	32	585
3"	75	3,00	40	3,43	32	659
3"	75	4,75	40	5,31	24	765
4"	100	1,80	40	2,44	36	527
4"	100	2,00	40	2,70	36	584
4"	100	2,25	40	3,03	36	655
4"	100	2,65	40	3,56	30	640
4"	100	3,00	40	4,01	30	722
4"	100	4,75	40	6,22	20	747
4"	100	2,00	50	3,01	36	651
4"	100	2,25	50	3,38	36	730
5"	125	2,00	50	3,43	30	617
5"	125	2,25	50	3,85	30	692
5"	125	2,65	50	4,51	24	650
5"	125	3,00	50	5,09	24	734
5"	125	4,75	50	7,94	16	762
6"	150	2,00	50	3,78	30	680
6"	150	2,25	50	4,24	30	764
6"	150	2,65	50	4,98	20	598
6"	150	3,00	50	5,62	20	675
6"	150	4,75	50	8,78	16	843

OUTRAS OPÇÕES DE DIMENSÕES SOB CONSULTA

PERFIL U DE ENCAIXE	68	1,80	30	1,75	56	588
	68	2,00	30	2,93	56	650
	93	1,80	30	2,10	48	604
	93	2,00	30	2,32	48	669
	68	2,00	45	1,17	60	421

COMPRIMENTO PADRÃO DE 6000 MM.

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ±5% A ±6%

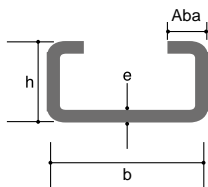




PERFIL U ENRIJEcido

O Perfil U Enrijecido é fabricado a partir de tiras de aço plano laminado a quente, e utilizado em diversas aplicações que requerem resistência e leveza de estrutura, seu uso pode incluir:

- Estruturas metálicas para edifícios industriais, comerciais e residenciais;
- Pontes e viadutos;
- Torres de transmissão eólica;
- Equipamentos e maquinários industriais;
- Sistemas de suporte para tubulações e dutos;
- Portas e portões de correr.

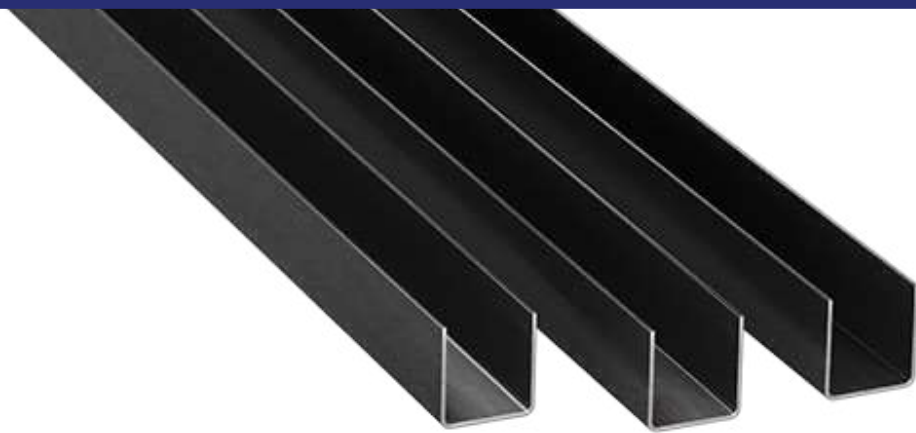


LARGURA (b)		ESPESSURA (e)	LATERAL (h)	ABA	MASSA LINEAR	EMBALAGEM	
pol.	mm	mm	mm	mm	kg/m	unid.	kg
2"	50	1,80	25	10	1,478	60	532
2"	50	2,00	25	10	1,633	60	588
2"	50	2,25	25	10	1,824	60	657
2"	50	2,65	25	10	2,123	50	637
2"	50	3,00	25	10	2,379	50	714
3"	75	1,80	40	15	2,326	40	558
3"	75	2,00	40	15	2,575	40	618
3"	75	2,25	40	15	3,883	40	692
3"	75	2,65	40	15	3,371	30	607
3"	75	3,00	40	15	3,792	30	682
4"	100	1,80	40	15	2,679	36	579
4"	100	2,00	40	15	2,967	36	641
4"	100	2,25	40	15	3,325	36	718
4"	100	2,65	40	15	3,891	30	700
4"	100	3,00	40	15	4,380	24	631
4"	100	1,80	50	14	2,948	30	631
4"	100	2,00	50	14	3,266	30	588
4"	100	2,25	50	14	3,661	30	659
5"	125	2,00	50	17	3,860	24	556
5"	125	2,25	50	17	4,310	24	621
5"	125	2,65	50	17	5,030	20	604
5"	125	3,00	50	17	5,630	20	676
6"	150	2,00	60	20	4,459	20	535
6"	150	2,25	60	20	5,003	20	600
6"	150	2,65	60	20	5,867	16	563
6"	150	3,00	60	20	6,618	16	635
8"	200	2,00	75	25	5,920	12	426
8"	200	2,25	75	25	6,630	12	477
8"	200	2,65	75	25	7,960	12	573
8"	200	3,00	75	25	8,960	12	645

OUTRAS OPÇÕES DE DIMENSÕES SOB CONSULTA

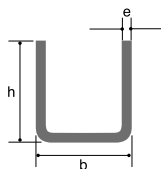
* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$





CAIXILHO

Fabricado em aço carbono laminado a frio ou galvanizado, o Caixilho é uma solução prática e eficiente para fixação de portas e janelas, oferecendo resistência, durabilidade e segurança para as construções.



ESPESSURA (e)	TIPO	LARGURA (b)	ALTURA (h)	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	EMBALAGEM	
mm		mm	mm	mm	kg/m	unid.	kg
1,20	FINA FRIO	26	28	6.000	0,700	198	832
1,25	GALVANIZADO	26	28	6.000	1,050	120	756
1,50	FINA FRIO	26	28	6.000	1,27	120	914
1,55	GALVANIZADO	26	28	6.000	1,31	120	943

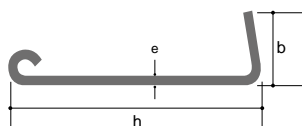
* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$

ESTRUTURAL E SERRALHERIA



BARRA PORTA

A Barra Porta é utilizada na finalização da montagem das portas articuladas, mantendo-a nivelada, firme e alinhada.



ESPESSURA (e)	TIPO	LARGURA (b)	ALTURA (h)	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	EMBALAGEM	
mm		mm	mm	mm	kg/m	unid.	kg
1,25	GALVANIZADO	21	77,5	6000	1,720	120	518
1,50	FINA FRIO	21	77,5	6000	1,878	120	632
1,55	GALVANIZADO	21	77,5	6000	1,893	120	643

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$





BOBINA FINA QUENTE

Produto resultante do bobinamento de tira de produto plano, com largura e espessura definida e comprimento variável.

Esse material possui acabamento superficial característico do processo de laminação a quente e garantia do atendimento à composição química, sendo muito empregado na construção civil e mecânica, indústria de móveis, tubos e na indústria em geral.

ESPESSURA (E)	LARGURA	MASSA LINEAR
MSG/POL	mm	kg/m
14	2,00	15,70
13	2,25	17,66
12	2,65	20,80
11	3,00	23,55
3/16"	4,75	37,29
1/4"	6,30	49,46

MSG - "MANUFACTURER'S STANDARD GAUGE"
POL - "POLEGADA"

ESPESSURA (E)	LARGURA	MASSA LINEAR
MSG/POL	mm	kg/m
14	2,00	18,84
13	2,25	21,20
12	2,65	24,96
11	3,00	28,26
3/16"	4,75	44,75
1/4"	6,30	59,35

ESPESSURA (E)	LARGURA	MASSA LINEAR
MSG/POL	mm	kg/m
14	2,00	23,55
13	2,25	26,49
12	2,65	31,20
11	3,00	35,33
3/16"	4,75	55,93
1/4"	6,30	74,18

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$

PLANOS E DERIVADOS



BOBINA FINA FRIO

A Bobina Fina Frio é resultante do bobinamento de tira de produto plano, com largura e espessura definida e comprimento variável.

A espessura final desse produto é obtida através do processo de laminação a frio. É utilizada para fabricação de chapas, slitters, lambris e diferentes tipos de tubos.

ESPESSURA (e)	LARGURA (b)	MASSA LINEAR
MSG/POL	mm	kg/m
26	0,45	3,53
24	0,60	4,71
22	0,75	5,89
20	0,90	7,07
18	1,20	9,42
16	1,50	11,78

MSG - "MANUFACTURER'S STANDARD GAUGE"

ESPESSURA (e)	LARGURA	MASSA LINEAR
MSG/POL	mm	kg/m
26	0,45	4,24
24	0,60	5,65
22	0,75	7,07
20	0,90	8,48
18	1,20	11,30
16	1,50	14,13

ESPESSURA (e)	LARGURA	MASSA LINEAR
MSG/POL	mm	kg/m
26	0,45	5,31
24	0,60	7,07
22	0,75	8,84
20	0,90	10,61
18	1,20	14,15
16	1,50	17,69





BOBINA GALVANIZADA

Resultante do bobinamento de tira de produto plano, com largura e espessura definida e comprimento variável, a Bobina Galvanizada é revestida em ambas as faces, uma camada de zinco, que lhe confere maior resistência à corrosão, maior durabilidade e melhor estética.

ESPESSURA (e)		LARGURA	MASSA LINEAR
MSG	mm	mm	kg/m
28	0,40	1000	3,14
27	0,43	1000	3,38
26	0,47	1000	3,69
24	0,65	1000	3,10
22	0,75	1000	5,89
21	0,80	1000	6,28
20	0,95	1000	7,46
18	1,25	1000	9,81
16	1,55	1000	12,17
14	1,95	1000	15,31

ESPESSURA (e)		LARGURA	MASSA LINEAR
MSG	mm	mm	kg/m
28	0,40	1200	3,77
27	0,43	1200	4,05
26	0,47	1200	4,43
24	0,65	1200	6,12
22	0,75	1200	4,24
21	0,80	1200	7,54
20	0,95	1200	8,95
18	1,25	1200	11,79
16	1,55	1200	14,60
14	1,95	1200	18,37

ESPESSURA (e)		LARGURA	MASSA LINEAR
MSG	mm	mm	kg/m
28	0,40	1500	4,71
27	0,43	1500	5,06
26	0,47	1500	5,53
24	0,65	1500	7,65
22	0,75	1500	8,83
21	0,80	1500	9,42
20	0,95	1500	11,19
18	1,25	1500	14,72
16	1,55	1500	18,25
14	1,95	1500	22,96

MSG - "MANUFACTURER'S STANDARD GAUGE"

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$



BOBINA ZINCALUME

A bobina zincalume é obtida através de aços laminados a frio com posterior aplicação da camada de Alumínio e Zinco por imersão à quente.

Após a imersão, é feito um resfriamento para se obter a resistência à corrosão e uma etapa de laminação para se obter as propriedades mecânicas adequadas para as características do material.

É amplamente utilizada na indústria da construção civil, bem como em outras indústrias que exigem alta resistência à corrosão e durabilidade.

ESPESSURA (E)	LARGURA	MASSA LINEAR
mm	mm	kg/m
0,40	1200	3,770
0,43	1200	4,050
0,47	1200	4,430
0,50	1200	4,710

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$





BOBININHA

A Bobininha é uma tira de chapa galvanizada, produzida em várias espessuras e larguras de tamanho padrão e específicos. Possui embalagem objetivada para 100kg.

É utilizada para fabricação de calhas, rufos e condutores elétricos.

ESPESSURA (e)	TIPO	LARGURA (b)	MASSA LINEAR	EMBALAGEM
mm		mm	kg/m	kg
0,43	GA / ZIN	200	0,68	100
0,47	GA / ZIN	200	0,74	100
0,43	GA / ZIN	250	0,84	100
0,40	GA / ZIN	300	0,94	100
0,40	GA / ZIN	300	0,94	100
0,43	GA / ZIN	300	1,01	100
0,43	GA / ZIN	300	1,01	100
0,47	GA / ZIN	300	1,11	100
0,47	GA / ZIN	300	1,11	100
0,43	GA / ZIN	350	1,18	100
0,40	GA / ZIN	400	1,26	100
0,40	GA / ZIN	400	1,26	100
0,43	GA / ZIN	400	1,35	100
0,43	GA / ZIN	400	1,35	100
0,48	GA / ZIN	400	1,48	100
0,47	GA / ZIN	400	1,48	100
0,40	GA / ZIN	500	1,57	100
0,40	GA / ZIN	500	1,57	100
0,43	GA / ZIN	500	1,69	100
0,43	GA / ZIN	500	1,69	100
0,47	GA / ZIN	500	1,84	100
0,47	GA / ZIN	500	1,84	100
0,40	GA / ZIN	600	1,88	100
0,40	GA / ZIN	600	1,88	100
0,43	GA / ZIN	600	2,03	100
0,43	GA / ZIN	600	2,03	100
0,47	GA / ZIN	600	2,21	100
0,47	GA / ZIN	600	2,21	100
0,40	GA / ZIN	700	2,20	100
0,40	GA / ZIN	700	2,20	100
0,43	GA / ZIN	700	2,36	100

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ±5% A ±6%

ESPESSURA (e)	TIPO	LARGURA (b)	MASSA LINEAR	EMBALAGEM
mm		mm	kg	kg
0,45	GA / ZIN	700	2,36	100
0,47	GA / ZIN	700	2,58	100
0,47	GA / ZIN	700	2,58	100
0,40	GA / ZIN	800	2,51	100
0,40	GA / ZIN	800	2,51	100
0,43	GA / ZIN	800	2,70	100
0,43	GA / ZIN	800	2,70	100
0,47	GA / ZIN	800	2,95	100
0,47	GA / ZIN	800	2,95	100
0,40	GA / ZIN	1000	3,14	100
0,40	GA / ZIN	1000	3,14	100
0,43	GA / ZIN	1000	3,38	100
0,43	GA / ZIN	1000	3,38	100
0,47	GA / ZIN	1000	3,69	100
0,47	GA / ZIN	1000	3,69	100
0,40	GA / ZIN	1200	3,77	100
0,40	GA / ZIN	1200	3,77	100
0,43	GA / ZIN	1200	4,05	100
0,43	GA / ZIN	1200	4,05	100
0,47	GA / ZIN	1200	4,43	100
0,47	GA / ZIN	1200	4,43	100
0,50	GALVANIZADO	300	1,20	100
0,50	GALVANIZADO	350	1,40	100
0,50	GALVANIZADO	400	1,60	100
0,50	GALVANIZADO	500	2,00	100
0,50	GALVANIZADO	200	0,80	100
0,50	GALVANIZADO	250	1,00	100
0,50	GALVANIZADO	600	2,40	100
0,50	GALVANIZADO	700	2,80	100
0,50	GALVANIZADO	800	3,20	100
0,50	GALVANIZADO	1000	4,00	100
0,50	GALVANIZADO	1200	4,80	100





BOBINA SLITADA

A Bobina Slitada é uma tira de aço laminado a quente ou a frio com ou sem acabamento galvanizado. A largura é produzida de acordo com a necessidade do cliente e aplicada nos mais diversos segmentos industriais.

ESPESSURA (e)	TIPO	LARGURA (b)	MASSA LINEAR*
mm		mm	kg/m
0,40	GALVANIZADO	Sob Consulta	3,14
0,43	GALVANIZADO	Sob Consulta	3,38
0,45	FINA FRIO	Sob Consulta	3,53
0,47	GALVANIZADO	Sob Consulta	3,69
0,50	GALVANIZADO	Sob Consulta	3,93
0,60	FINA FRIO	Sob Consulta	4,71
0,65	GALVANIZADO	Sob Consulta	5,10

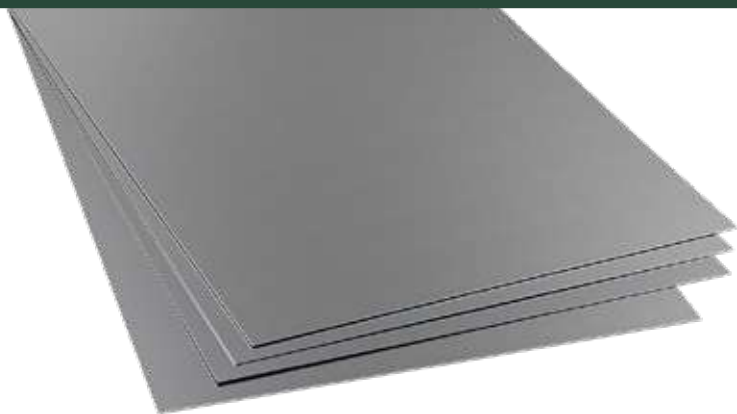
ESPESSURA (e)	TIPO	LARGURA (b)	MASSA LINEAR
mm		mm	kg/m
0,75	FINA FRIO	Sob Consulta	5,89
0,75	GALVANIZADO	Sob Consulta	5,89
0,80	GALVANIZADO	Sob Consulta	6,28
0,90	FINA FRIO	Sob Consulta	7,07
0,95	GALVANIZADO	Sob Consulta	7,46
1,20	FINA FRIO	Sob Consulta	9,42
1,25	GALVANIZADO	Sob Consulta	9,81

ESPESSURA (e)	TIPO	LARGURA (b)	MASSA LINEAR
mm		mm	kg/m
1,55	GALVANIZADO	Sob Consulta	12,17
1,95	GALVANIZADO	Sob Consulta	15,31
2,00	FINA QUENTE	Sob Consulta	15,70
2,25	FINA QUENTE	Sob Consulta	17,66
2,65	FINA QUENTE	Sob Consulta	20,80
3,00	FINA QUENTE	Sob Consulta	23,55
4,75	FINA QUENTE	Sob Consulta	37,29

*MASSA LINEAR CONSIDERANDO A LARGURA DE 1 METRO.

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$

PLANOS E DERIVADOS



CHAPA FINA QUENTE

A Chapa Fina Quente é obtida através do processo de laminação a quente e utilizada em aplicações estruturais.

*SOB CONSULTA.
COMPRIMENTOS PADRÕES: 2000, 3000 E 6000MM.
LARGURAS PADRÕES: 1000 E 1200MM.
MSG - "MANUFACTURER'S STANDARD GAUGE"
POL - "POLEGADA"

	ESPESSURA (e)		LARGURA	MASSA LINEAR
	MSG/POL	mm	mm	kg/m
14		2,00	1,000	15,70
14		2,00	1,200	18,84
14		2,00	1,500*	23,55
13		2,25	1,000	17,66
13		2,25	1,200	21,20
13		2,25	1,500*	26,49
12		2,65	1,000	20,80
12		2,65	1,200	24,96
12		2,65	1,500*	31,20
11		3,00	1,000	23,55
11		3,00	1,200	28,26
11		3,00	1,500*	35,33
3/16"		4,75	1,000	37,29
3/16"		4,75	1,200	44,75
3/16"		4,75	1,500*	55,93
1/14"		6,30	1,000	49,46
1/14"		6,30	1,200	59,35
1/14"		6,30	1,500*	74,18

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$



PLANOS E DERIVADOS



CHAPA FINA FRIO

A Chapa Fina Frio é obtida através do processo de laminação a frio. Apresenta bom acabamento e uma fina camada superficial por óleo protetivo, oriundo do processo de fabricação.

É utilizada para aplicações de estampagens e cortes simples, fabricação de placas e utensílios.

ESPESSURA (e)		LARGURA	MASSA LINEAR
MSG	mm	mm	kg/m
26	0,45	1,000	3,53
26	0,45	1,200	4,24
26	0,45	1,500*	5,30
24	0,60	1,000	4,71
24	0,60	1,200	5,65
24	0,60	1,500*	7,07
22	0,75	1,000	5,89
22	0,75	1,200	7,07
22	0,75	1,500*	8,83
20	0,90	1,000	7,07
20	0,90	1,200	8,48
20	0,90	1,500*	10,60
18	1,20	1,000	9,42
18	1,20	1,200	11,30
18	1,20	1,500*	14,13
16	1,50	1,000	11,78
16	1,50	1,200	14,13
16	1,50	1,500*	17,66

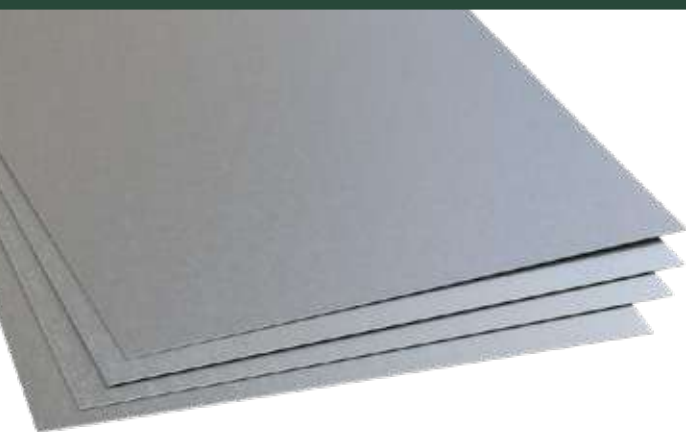
(*) SOB CONSULTA.

COMPRIMENTO PADRÃO: 2000 MM

** COMPRIMENTO PADRÃO: 2000 E 3000 M

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$

PLANOS E DERIVADOS



CHAPA GALVANIZADA

A Chapa Galvanizada, também conhecida como chapa zincada, possui revestimento a base de zinco, que garante maior durabilidade.

Apresenta boa estética e elevada resistência superficial. É fornecida em largura e comprimento padrão.

ESPESSURA (e)		LARGURA	MASSA LINEAR
MSG	mm	mm	kg/m
28	0,40	1.000	3,14
28	0,40	1.200	3,77
28	0,40	1.500*	4,71
27	0,43	1.000	3,38
27	0,43	1.200	4,05
27	0,43	1.500	5,06
26	0,47	1.000	3,69
26	0,47	1.200	4,43
26	0,47	1.500	5,53
25	0,50	1.000	3,93
25	0,50	1.200	4,71
25	0,50	1.500	5,89
24	0,65	1.000	5,10
24	0,65	1.200	6,12
24	0,65	1.500	7,65
22	0,75	1.000	5,89
22	0,75	1.200	7,07
22	0,75	1.500	8,83

ESPESSURA (e)		LARGURA	MASSA LINEAR
MSG	mm	mm	kg/m
21	0,80	1.000	6,28
21	0,80	1.200	7,54
21	0,80	1.500	9,42
20	0,95	1.000	7,46
20	0,95	1.200	8,95
20	0,95	1.500	11,19
18	1,25	1.000	9,81
18	1,25	1.200	11,78
18	1,25	1.500	14,72
16	1,55	1.000	12,17
16	1,55	1.200	14,60
16	1,55	1.500	18,25
14	1,95	1.000	15,31
14	1,95	1.200	18,37
14	1,95	1.500	22,96

(*) SOB CONSULTA.

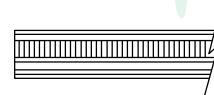
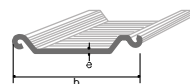
LARGURAS PADRÃO: 1.000 E 1.200 MM.

DEMAIS LARGURAS, SOB CONSULTA.

MSG - "MANUFACTURER'S STANDARD GAUGE"

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$





CHAPA ARTICULADA

A Chapa Articulada é formada por tiras articuladas aplicadas em portas de enrolar.

É uma chapa de aço fabricada com articulação própria e estrias no sentido vertical, que prolongam sua durabilidade.

É segura, prática, duradoura e, principalmente, ocupa pouco espaço.

ESPESSURA (e)	TIPO	LARGURA (b)	PESO	EMBALAGEM		MASSA LINEAR
				unid.	kg	
mm		mm	kg			kg/m
0,40	GALVANIZADO	105	2,75	240	660	0,46
0,43	GALVANIZADO	105	2,95	240	708	0,50
0,45	FINA FRIO	105	3,12	240	749	0,52
0,47	GALVANIZADO	105	3,23	240	775	0,55
0,50	GALVANIZADO	105	3,29	240	790	0,58
0,60	FINA FRIO	105	4,29	240	1030	0,70
0,65	GALVANIZADO	105	4,47	240	1073	0,76

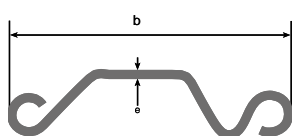
PLANOS E DERIVADOS



PERFIL PARA PORTA AUTOMÁTICA

Utilizado em portas de enrolar manuais ou automáticas, o Perfil Meia Cana, do tipo fechado, é resistente a impactos e aumenta a segurança do local em que é instalado.

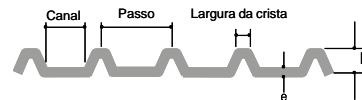
Possui inúmeras possibilidades de utilização como em residências, galpões, shoppings e lojas.



ESPESSURA (e)	TIPO	LARGURA (b)	MASSA LINEAR	PESO		EMBALAGEM	MASSA LINEAR	COMPRIMENTO
				kg	Unid.			
mm		mm	kg/m			kg	kg	mm
0,65	GALVANIZADO	85	0,694	4,16	240	999,27	0,70	6000,00
0,80	GALVANIZADO	85	0,855	5,13	240	1231,00	0,87	6000,00

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE: ±5% A ±6%





TELHA TRAPEZOIDAL

A Telha Trapezoidal é um produto conformado a partir de aço plano galvanizado ou aluzinco (Zincalume).

É utilizada em coberturas e fechamentos laterais de prédios e residências, instalações industriais e comerciais de tamanhos variados.

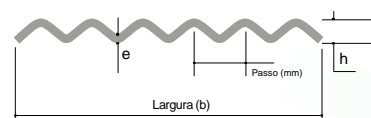
Apresenta excelentes propriedades como: longa vida útil, facilidade de instalação, proteção e estética, além de dois formatos geométricos básicos: ondulada e trapezoidal.

LARGURA	LARGURA crista	ALTURA	PASSO	CANAL	ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	PESO*
mm	mm	mm	mm	mm	mm		unid.	mm	kg
1040	32	40	197	95	0,40	CC, GA	Limite Máx - 12m	3,770	-----
1040	32	40	197	95	0,43	CC, GA	Limite Máx - 12m	4,050	-----
1040	32	40	197	95	0,47	CC, GA	Limite Máx - 12m	4,430	-----

* SOB CONSULTA.

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$

PLANOS E DERIVADOS



TELHA ONDULADA

Ideal para a cobertura de instalações industriais e comerciais com aspectos arredondados de vários tamanhos.

LARGURA	ALTURA	PASSO	ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	PESO*
mm	mm	mm	mm		unid.	mm	kg
1125	17	78	0,40	CC, GA	Limite Máx - 12m	3,77	-----
1125	17	78	0,43	CC, GA	Limite Máx - 12m	4,05	-----
1125	17	78	0,47	CC, GA	Limite Máx - 12m	4,43	-----

* SOB CONSULTA.

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$





CUMEEIRA

Produto complementar na montagem e acabamento das coberturas e fechamentos metálicos, a Cumeeira é produzida nas mesmas formas (trapezoidal ou ondulada), espessuras e revestimentos das telhas.



TIPO	LARGURA	ESPESSURA (e)	MASSA LINEAR	COMPRIMENTO LATERAL
mm	mm	mm	kg/m	mm
TZ	1040	0,40	3,77	600
TZ	1040	0,43	4,05	600
TZ	1040	0,47	4,43	600
OND	1125	0,40	3,77	600
OND	1125	0,43	4,05	600
OND	1125	0,47	4,43	600

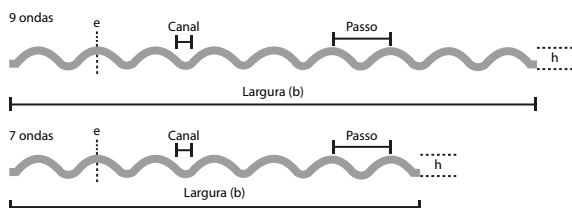
* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$

PLANOS E DERIVADOS



LAMBRIL

O Lambril é um painel produzido em perfiladeira a partir de chapa de aço laminado a frio ou galvanizado, com formato padronizado ou sob encomenda para várias aplicações, como portões e portas de garagens.



LARGURA	CANAL	PASSO	ALTURA	ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR
mm	mm	mm	mm	mm		mm	kg/m
800	25	120	25	0,6	LF	2000	4,43
800	25	120	25	0,65	GA	2000	4,80
800	25	120	25	0,70	GA	2000	5,17
800	25	120	25	0,75	LF/GA	2000	5,53
800	25	120	25	0,80	GA	2000	5,90
800	25	120	25	0,90	LF	2000	6,64
800	25	120	25	0,95	GA	2000	7,01
800	25	120	25	1,20	LF	2000	8,85
1060	25	120	25	0,60	LF	2000	5,65
1060	25	120	25	0,65	GA	2000	6,12
1060	25	120	25	0,70	GA	2000	6,59
1060	25	120	25	0,75	LF/GA	2000	7,07
1060	25	120	25	0,80	GA	2000	7,54
1060	25	120	25	0,90	LF	2000	8,48
1060	25	120	25	0,95	GA	2000	8,95
1060	25	120	25	1,20	LF	2000	11,30

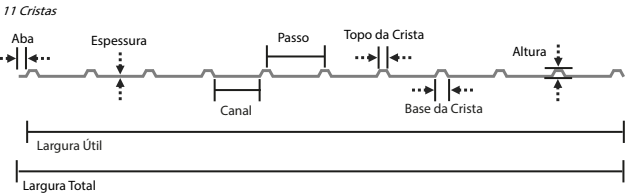
* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$





LAMBRIL BAGUETADO

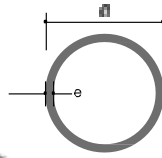
O Lambril Baguetado oferece uma estética moderna e funcional, sendo ideal para projetos que valorizam acabamento e resistência. Fabricado em aço de alta qualidade, que confere elegância e durabilidade, perfeito para aplicações em revestimentos de fachadas, paredes internas e divisórias. Com fácil instalação e baixo custo de manutenção, é uma excelente escolha para construções residenciais, comerciais e industriais que buscam sofisticação e praticidade.



LARGURA	CANAL	PASSO	TOPO CRISTA	BASE CRISTA	ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR
mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	kg/m
1060	85	105	15	20	0,75	GA	2000	4,43
1060	85	105	15	20	0,80	GA	2000	4,80
1060	85	105	15	20	0,90	LF	2000	5,17
1060	85	105	15	20	0,95	GA	2000	5,53

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ±5% A ±6%
* OUTRAS MEDIDAS SOB CONSULTA





TUBO INDUSTRIAL

O tubo de aço com seção redonda é produzido a partir de bobinas de aço de baixo teor de carbono SAE/ABNT 1008/1012.

Laminado a quente, a frio ou galvanizado e soldado pelo processo de alta frequência (resistência elétrica-ERW), possui tolerância de fabricação baseada em normas nacionais.

DIÂMETRO (ø)		ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	QUANTIDADE	PESO
pol	mm	mm		mm	kg/m	unid.	kg
1/2"	12,7	0,75	FF	6000	0,222	328	438
1/2"	12,7	0,90	FF	6000	0,262	328	518
1/2"	12,7	1,20	FF	6000	0,340	285	585
5/8"	15,9	0,75	FF	6000	0,280	268	453
5/8"	15,9	0,80	GA	6000	0,298	268	487
5/8"	15,9	0,90	FF	6000	0,333	271	545
5/8"	15,9	0,95	GA	6000	0,350	271	573
5/8"	15,9	1,20	FF	6000	0,435	271	712
5/8"	15,9	1,25	GA	6000	0,452	229	624
5/8"	15,9	1,50	FF	6000	0,533	184	592
3/4"	19,05	0,75	FF	6000	0,338	217	443
3/4"	19,05	0,80	GA	6000	0,360	217	472
3/4"	19,05	0,90	FF	6000	0,403	217	528
3/4"	19,05	0,95	GA	6000	0,424	217	555
3/4"	19,05	1,20	FF	6000	0,528	169	539
3/4"	19,05	1,25	GA	6000	0,549	169	560
3/4"	19,05	1,50	FF	6000	0,649	127	498
3/4"	20,70	2,00	LQ	6000	0,841	121	645
13/16"	30,63	1,50	FF	6000	1,078	121	539
7/8"	22,23	0,75	FF	6000	0,397	169	405
7/8"	22,23	0,80	GA	6000	0,423	169	431
7/8"	22,23	0,90	FF	6000	0,473	169	483
7/8"	22,23	0,95	GA	6000	0,499	169	508
7/8"	22,23	1,20	FF	6000	0,622	169	634
7/8"	22,23	1,25	GA	6000	0,647	169	659
7/8"	22,23	1,50	FF	6000	0,767	127	587
1"	25,40	0,75	LF	6000	0,456	127	349
1"	25,40	0,80	GA	6000	0,485	127	372
1"	25,40	0,90	LF	6000	0,544	127	417
1"	25,40	0,95	GA	6000	0,573	127	439
1"	25,40	1,20	LF	6000	0,716	127	549
1"	25,40	1,25	GA	6000	0,744	127	571
1"	25,40	1,50	LF	6000	0,884	91	486
1"	25,40	1,80	LQ	6000	1,048	91	575
1"	25,40	1,95	LQ	6000	1,128	91	619
1"	25,40	2,00	LF	6000	1,154	91	634
1"	25,40	2,25	LF	6000	1,284	61	473
1 1/8"	28,57	0,75	LF	6000	0,515	127	394
1 1/8"	28,57	0,90	LF	6000	0,614	127	471
1 1/8"	28,57	1,20	LF	6000	0,810	127	621
1 1/8"	28,57	1,50	LF	6000	1,001	91	550

COMPRIMENTO PADRÃO 6000TOMM.
DEMAIS COMPRIMENTOS *SOB CONSULTA.

GA - GALVANIZADO
LF - FINA FRIO
LQ - FINA QUENTE

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE
PESO NOMINAL DE ±5% A ±6%

DIÂMETRO (ø)		ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	QUANTIDADE	PESO
pol	mm	mm		mm	kg/m	unid.	kg
1 1/4"	31,75	0,75	LF	6000	0,573	127	439
1 1/4"	31,75	0,80	GA	6000	0,611	127	465
1 1/4"	31,75	0,90	LF	6000	0,685	127	525
1 1/4"	31,75	0,95	GA	6000	0,722	127	553
1 1/4"	31,75	1,20	LF	6000	0,904	91	497
1 1/4"	31,75	1,25	GA	6000	0,940	91	516
1 1/4"	31,75	1,50	LF	6000	1,119	91	615
1 1/4"	31,75	1,80	LQ	6000	1,329	91	730
1 1/4"	31,75	1,95	GA	6000	1,433	91	787
1 1/4"	31,75	2,00	LQ	6000	1,467	91	806
1 1/4"	31,75	2,25	LQ	6000	1,637	61	603
1 1/4"	31,75	2,65	LQ	6000	1,902	61	700
1 1/2"	38,10	0,90	LF	6000	0,826	91	453
1 1/2"	38,10	0,95	GA	6000	0,870	91	478
1 1/2"	38,10	1,20	LF	6000	1,092	91	600
1 1/2"	38,10	1,25	GA	6000	1,136	91	624
1 1/2"	38,10	1,50	LF	6000	1,354	61	498
1 1/2"	38,10	1,80	LQ	6000	1,611	61	593
1 1/2"	38,10	2,00	LQ	6000	1,780	61	656
1 1/2"	38,10	2,25	LQ	6000	1,989	61	732
1 3/4"	44,45	0,90	LF	6000	0,967	61	356
1 3/4"	44,45	1,20	LF	6000	1,280	61	471
1 3/4"	44,45	1,50	LF	6000	1,589	61	585
1 3/4"	44,45	2,00	LQ	6000	2,094	61	771

DIÂMETRO (ø)		ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	QUANTIDADE	PESO
pol	mm	mm		mm	kg/m	unid.	kg
2"	50,80	0,90	LF	6000	1,107	61	408
2"	50,80	0,95	GA	6000	1,168	61	430
2"	50,80	1,20	LF	6000	1,468	61	540
2"	50,80	1,25	GA	6000	1,527	61	562
2"	50,80	1,50	LF	6000	1,824	61	671
2"	50,80	1,80	LQa	6000	2,175	37	486
2"	50,80	2,00	LQ	6000	2,407	37	537
2"	50,80	2,25	LQ	6000	2,694	37	602
2"	50,80	2,65	LQ	6000	3,147	37	703
2"	50,80	3,00	LQ	6000	3,536	19	406
2 1/2"	63,50	0,90	LF	6000	1,389	37	210
2 1/2"	63,50	0,95	GA	6000	1,465	37	327
2 1/2"	63,50	1,20	LF	6000	1,844	37	412
2 1/2"	63,50	1,25	GA	6000	1,919	37	429
2 1/2"	63,50	1,50	LF	6000	2,293	37	512
2 1/2"	63,50	2,00	LQ	6000	3,033	37	677
2 1/2"	63,50	2,25	LQ	6000	3,398	19	390
2 1/2"	63,50	2,65	LQ	6000	4,976	19	456
2 1/2"	63,50	3,00	LQ	6000	4,476	19	513
3"	76,20	0,90	LF	6000	1,671	37	373
3"	76,20	0,95	GA	6000	1,763	37	394
3"	76,20	1,20	LF	6000	2,219	37	496
3"	76,20	1,25	GA	6000	2,310	37	516
3"	76,20	1,50	LF	6000	2,763	37	617
3"	76,20	1,95	GA	6000	2,570	19	409
3"	76,20	2,00	LQ	6000	3,660	19	420
3"	76,20	2,25	LQ	6000	4,103	19	471
3"	76,20	2,65	LQ	6000	4,806	19	551
3"	76,20	3,00	LQ	6000	5,415	19	621
3 1/2"	88,90	1,25	LQ	6000	2,611	37	580
3 1/2"	88,90	1,50	LQ	6000	3,252	37	722
4"	101,6	1,20	LF	6000	2,971	19	341
4"	101,6	1,25	GA	6000	3,093	19	353
4"	101,6	1,50	LF	6000	3,703	19	425
4"	101,6	2,00	LQ	6000	4,912	19	563
4"	101,6	2,25	LQ	6000	5,512	19	632
4"	101,6	2,65	LQ	6000	6,466	19	742
4"	101,6	3,00	LQ	6000	7,294	19	836

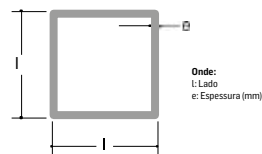




TUBO QUADRADO

O tubo de aço com seção quadrada é produzido a partir de bobinas de aço de baixo teor de carbono SAE/ABNT 1008/1012.

Laminado a quente, a frio ou galvanizado e soldado pelo processo de alta frequência (resistência elétrica-ERW), possui tolerância de fabricação baseada em normas nacionais.



LADOS (L)		ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	QUANTIDADE	PESO
mm	mm	mm		mm	kg/m	unid.	kg
15	15	0,75	LF/GA	6000	0,353	196	415
15	15	0,80	GA	6000	0,377	176	398
15	15	0,90	LF	6000	0,424	196	501
15	15	0,95	GA	6000	0,447	176	499
15	15	1,20	LF	6000	0,565	196	664
16	16	0,75	LF/GA	6000	0,377	196	425
16	16	0,80	GA	6000	0,384	176	406
16	16	0,90	LF	6000	0,452	196	505
16	16	0,95	GA	6000	0,477	176	477
16	16	1,20	LF	6000	0,561	196	660
20	20	0,75	LF/GA	6000	0,471	144	394
20	20	0,80	GA	6000	0,502	144	519
20	20	0,90	LF	6000	0,565	144	469
20	20	0,95	GA	6000	0,597	144	494
20	20	1,20	LF	6000	0,754	144	616
20	20	1,25	GA	6000	0,785	144	640
20	20	1,50	LF	6000	0,877	121	637
20	20	1,55*	GA	6000	0,904	108	586
25	25	0,75*	LF	6000	0,589	121	417
25	25	0,80*	GA	6000	0,628	117	444
25	25	0,90	LF	6000	0,690	121	498
25	25	0,95	GA	6000	0,746	121	524
25	25	1,20	LF	6000	0,900	121	655
25	25	1,25	GA	6000	0,981	121	681
25	25	1,50	LF	6000	1,178	100	668
25	25	1,55*	GA	6000	1,217	96	662
30	30	0,90	LF	6000	0,830	100	497
30	30	0,95	GA	6000	1,121	90	471
30	30	1,20	LF	6000	1,389	100	655
30	30	1,25	GA	6000	0,895	81	552
30	30	1,50	LF	6000	1,168	70	567
30	30	1,55	GA	6000	1,436	81	677
30	30	2,00	LQ	6000	1,770	64	680

COMPRIMENTO PADRÃO: 6000MM.
DEMAIS COMPRIMENTOS SOB CONSULTA.

GA - GALVANIZADO

LF - FINA FRIO

LQ - FINA QUENTE

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ±5% A ±6%

LADOS (L)		ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	QUANTIDADE	PESO
mm	mm	mm		mm	kg/m	unid.	kg
40	40	0,90	LF	6000	1,110	72	480
40	40	0,95	GA	6000	1,498	72	647
40	40	1,20	LF	6000	1,860	72	636
40	40	1,25	GA	6000	1,193	72	661
40	40	1,50	LF	6000	1,560	64	701
40	40	1,55	GA	6000	1,820	56	633
40	40	2,00	LQ	6000	2,400	49	706
40	40	2,65	LQ	6000	3,204	36	676
40	40	3,00	LQ	6000	3,627	25	526
50	50	1,20	LF	6000	1,875	49	544
50	50	1,25	GA	6000	1,953	49	566
50	50	1,50	LF	6000	2,331	49	676
50	50	1,95	GA	6000	3,016	36	640
50	50	2,00	LF	6000	3,093	36	655
50	50	2,25	LQ	6000	3,462	36	733
50	50	2,65	LQ	6000	4,056	30	714
60	60	1,20	LF	6000	2,251	35	472
60	60	1,50	LF	6000	2,802	36	599
60	60	1,95	GA	6000	3,628	25	537
60	60	2,00	LQ	6000	3,721	25	550
60	60	2,65	LQ	6000	4,800	20	576
70	70	1,20	LF	6000	2,628	25	391
70	70	1,50	LF	6000	3,273	25	487
70	70	2,00	LQ	6000	4,333	25	645
80	80	1,20	LF	6000	3,005	25	450
80	80	1,50	LF	6000	3,744	25	558
80	80	2,00	LQ	6000	4,961	20	592
80	80	1,65	LQ	6000	6,532	20	777
80	80	3,00	LQ	6000	7,371	20	876
30	20	0,75	GA	6000	0,570	130	448
30	20	2,00	LQ	6000	1,523	100	872
40	20	0,75	LF	6000	0,712	98	408
100	100	1,50	LF	6000	4,630	16	444
100	100	2,00	LQ	6000	6,154	16	590
100	100	2,65	LQ	6000	8,100	16	777
100	100	3,00	LQ	6000	9,137	16	877

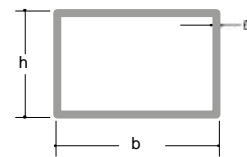




TUBO RETANGULAR

O tubo de aço com seção retangular é produzido a partir de bobinas de aço de baixo teor de carbono SAE/ABNT 1008/1012.

Laminado a quente, a frio ou galvanizado e soldado pelo processo de alta frequência (resistência elétrica-ERW), possui tolerância de fabricação baseada em normas nacionais.



Onde:
b: Base
h: Altura
e: Espessura (mm)

DIMENSÕES		ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	QUANTIDADE	PESO
BASE (b)	ALTURA (h)						
mm	mm	mm		mm	kg/m	unid.	kg
30	20	0,75	LF	6000	0,573	130	448
30	20	0,80	GA	6000	0,611	144	529
30	20	0,90	LF	6000	0,685	130	534
30	20	0,95	GA	6000	0,722	144	624
30	20	1,20	LF	6000	0,904	130	704
30	20	1,25	GA	6000	0,940	121	681
30	20	1,50	LF	6000	1,119	126	842
30	20	1,55	GA	6000	1,154	100	689
35	25	0,90	LF	6000	0,826	108	535
35	25	1,20	LF	6000	1,092	108	708
40	20	0,90	LF	6000	0,826	98	487
40	20	0,95	GA	6000	0,870	96	502
40	20	1,20	LF	6000	1,092	98	642
40	20	1,25	GA	6000	1,136	96	654
40	20	1,50	LF	6000	1,354	84	682
40	20	1,55	GA	6000	1,397	80	669
40	30	0,90	LF	6000	0,967	72	419
40	30	0,95	GA	6000	1,019	72	442
40	30	1,20	LF	6000	1,280	72	554
40	30	1,50	LF	6000	1,589	72	686
50	20	0,90	LF	6000	1,967	78	554
50	20	1,20	LF	6000	1,280	78	600
50	20	1,50	LF	6000	1,589	78	743

DIMENSÕES		ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	QUANTIDADE	PESO
BASE (b)	ALTURA (h)						
mm	mm	mm		mm	kg/m	unid.	kg
50	30	0,90	LF	6000	1,107	77	511
50	30	0,95	GA	6000	1,168	63	443
50	30	1,20	LF	6000	1,468	77	680
50	30	1,25	GA	6000	1,527	70	643
50	30	1,50	LF	6000	1,824	60	657
50	30	1,55	GA	6000	1,882	56	633
50	30	2,00	LQ	6000	2,407	30	432
60	40	1,20	LF	6000	1,844	48	533
60	40	1,50	LF	6000	2,293	48	662
60	40	2,00	LF	6000	3,033	35	637
70	30	1,20	LF	6000	1,844	50	555
70	30	1,50	LF	6000	2,293	50	690
70	30	2,00	LQ	6000	3,033	32	582
80	40	1,20	LF	6000	2,219	40	535
80	40	1,50	LF	6000	2,763	40	665
80	40	2,00	LF	6000	3,660	28	616
90	30	1,20	LF	6000	2,219	44	589
90	30	1,50	LF	6000	2,763	36	599
100	40	1,20	LF	6000	2,595	36	564
100	40	1,25	GA	6000	2,716	36	587
100	40	1,50	LF	6000	3,247	36	701
100	40	1,55	GA	6000	3,353	36	724
100	40	1,80	LQ	6000	3,879	24	559
100	40	1,95	GA	6000	4,193	24	604
100	40	2,00	LQ	6000	4,286	24	619

COMPRIMENTO PADRÃO 6000 MM.
DEMAIS COMPRIMENTOS *SOB CONSULTA.

GA - GALVANIZADO
LF - FINA FRIO
LQ - FINA QUENTE

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$



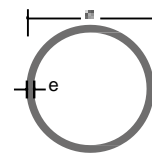


TUBO PATENTE

O Tubo Patente é um tubo de aço carbono com solda longitudinal e seção redonda. É produzido a partir de bobinas de aço de baixo teor de carbono SAE/ABNT 1008/1012.

Laminado a quente, a frio ou galvanizado e soldado por resistência elétrica ERW, sua tolerância de fabricação é baseada em normas nacionais.

Para o diâmetro, os valores em polegadas são referentes ao valor nominal (diâmetro interno) e os valores em milímetros são relacionados à medição externa (diâmetro externo).



Onde:
Ø: Diâmetro
e: Espessura (mm)

DIÂMETRO (Ø)		ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	QUANTIDADE	PESO
pol	mm	mm		mm	kg/m	unid.	kg
1/2"	21,3	1,95	GA	6000	0,930	91	508
1/2"	21,3	2,00	LQ	6000	0,952	91	519
1/2"	21,3	2,25	LQ	6000	1,057	91	577
3/4"	26,9	1,95	GA	6000	1,200	91	655
3/4"	26,9	2,00	LQ	6000	1,228	127	935
3/4"	26,9	2,25	LQ	6000	1,368	61	500
3/4"	26,9	2,65	LQ	6000	1,585	61	580
1"	33,7	1,55	GA	6000	1,229	61	450
1"	33,7	1,95	GA	6000	1,527	61	559
1"	33,7	2,00	LQ	6000	1,563	91	853
1"	33,7	2,25	LQ	6000	1,745	61	639
1"	33,7	2,65	LQ	6000	2,029	37	450
1"	33,7	3,00	LQ	6000	2,271	37	504
1 1/4"	42,20	1,55	GA	6000	1,561	61	571
1 1/4"	42,40	1,95	GA	6000	1,945	37	432
1 1/4"	42,20	2,00	LQ	6000	1,993	37	442
1 1/4"	42,40	2,25	LQ	6000	2,228	37	494
1 1/4"	42,20	2,65	LQ	6000	2,598	37	576
1 1/4"	42,40	3,00	LQ	6000	2,915	37	647

COMPRIMENTO PADRÃO: 6000MM.
DEMAIS COMPRIMENTOS SOB CONSULTA.
GA - GALVANIZADO
LQ - FINA QUENTE

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE ±5% A ±6%

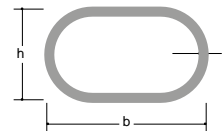
DIÂMETRO (Ø)		ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	QUANTIDADE	PESO
pol	mm	mm		mm	kg/m	unid.	kg
1 1/2"	48,3	1,55	GA	6000	1,787	61	654
1 1/2"	48,3	1,95	GA	6000	2,229	37	495
1 1/2"	48,3	2	LQ	6000	2,284	37	507
1 1/2"	48,3	2,25	LQ	6000	2,555	37	567
1 1/2"	48,3	2,65	LQ	6000	2,983	37	662
1 1/2"	48,3	3,00	LQ	6000	3,351	19	382
2"	60,3	1,55	GA	6000	2,246	37	498
2"	60,3	1,95	GA	6000	2,806	37	623
2"	60,3	2,00	LQ	6000	2,875	37	638
2"	60,3	2,25	LQ	6000	3,221	19	367
2"	60,3	2,65	LQ	6000	3,767	19	429
2"	60,3	3,00	LQ	6000	4,239	19	483
2 1/2"	76,1	1,55	GA	6000	2,850	37	632
2 1/2"	76,1	1,95	GA	6000	3,566	19	406
2 1/2"	76,1	2,00	LQ	6000	3,655	19	416
2 1/2"	76,1	2,25	LQ	6000	4,098	19	467
2 1/2"	76,1	2,65	LQ	6000	4,800	19	547
2 1/2"	76,1	3,00	LQ	6000	5,408	19	616
3"	88,9	1,55	LQ	6000	3,339	19	380
3"	88,9	1,95	LQ	6000	4,181	19	476
3"	88,9	2,00	LQ	6000	4,286	19	488
3"	88,9	2,25	LQ	6000	4,808	19	548
3"	88,9	2,65	LQ	6000	5,636	19	642





TUBO OBLONGO

O Tubo Oblongo possui característica geométrica diferenciada. É uma opção de tubo cabideiro que oferece ao móvel um visual moderno, transmitindo uma ótima impressão. Tem aplicações diversas nas indústrias moveleiras em geral.



Onde:
b: Largura
h: Altura
e: Espessura (mm)

BASE (b)	ALTURA (h)	ESPESSURA (e)	TIPO	COMPRIMENTO	MASSA LINEAR	Qde.	PESO
mm	mm	mm		mm	kg/m	un	kg
30	16	0,60	LF	6000	0,37	135	300
30	16	0,75	LF	6000	0,46	135	373
30	16	0,90	LF	6000	0,55	135	446
30	16	0,95	LF	6000	0,58	135	470
30	16	1,20	LF	6000	0,72	135	583
61*	30*	1,20	LF	6000	1,47	70	617
30	16	1,50*	LF	6000	0,89	108	577
61	30	1,50*	LF	6000	1,82	70	764

* PODE HAVER UMA VARIAÇÃO DE PESO NOMINAL DE $\pm 5\%$ A $\pm 6\%$

ESPECIAIS



ESPESSURAS	FAMÍLIA	LARGURA	PESO
mm		mm	kg/m
0,40	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1219	3,85
0,40	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1250	3,95
0,50	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1219	4,82
0,50	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1250	4,94
0,60	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1219	5,78
0,60	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1250	5,93
0,80	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1219	7,70
0,80	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1250	7,90
1,00	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1219	9,63
1,00	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1250	9,88
1,20	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1219	11,56
1,20	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1250	11,85
1,50	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1219	14,45
1,50	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1250	14,81
2,00	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1219	19,26
2,00	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1250	19,75
2,50	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1219	24,08
2,50	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1250	24,69
3,00	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1219	28,89
3,00	201, 304, 410S, 430 ou QN1803	1250	29,63

CHAPA INOX

É um produto que faz a diferença em diversos tipos de aplicações dentro da construção civil e em várias outras atividades, como, por exemplo, fornos, câmaras de combustão, trocadores de calor, motores e componentes de máquinas e equipamentos.





BOBINA INOX

Durável e resistente, a Bobina Inox é ideal para uso industrial e pode suportar stress. É resistente à corrosão, apresenta baixa manutenção, excelente estética e uma imensa gama de possibilidades de aplicações.

ESPESSURA (e)	CLASSIFICAÇÃO		ACABAMENTO	SUPERFÍCIE
mm	FAMÍLIA	TIPO		
0,50	201	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
0,60	201	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
0,80	201	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
1,00	201	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
1,20	201	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
1,50	201	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
2,00	201	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
2,50	201	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
3,00	201	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
0,40	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
0,50	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
0,60	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
0,80	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
1,00	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
1,20	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
1,50	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
2,00	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
2,50	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
3,00	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
4,00	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
5,00	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
6,00	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
8,00	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado a Frio ou Laminado a Quente	N1, N4, 2B ou BA
0,40	410S	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4 ou BA
0,50	410S	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4 ou BA
0,50	410S	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4 ou BA
0,80	410S	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4 ou BA
1,00	410S	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4 ou BA
1,20	410S	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4 ou BA
1,50	410S	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4 ou BA
0,40	430	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4, 2B ou BA
0,50	430	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4, 2B ou BA
0,60	430	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4, 2B ou BA
0,80	430	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4, 2B ou BA
1,00	430	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4, 2B ou BA
1,20	430	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4, 2B ou BA
1,50	430	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4, 2B ou BA
2,00	430	Ferrítico (Magnético)	Laminado A Frio	N4, 2B ou BA
0,40	QN1803	Austenítico (Não Magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
0,50	QN1803	Austenítico (Não Magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
0,60	QN1803	Austenítico (Não Magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
0,80	QN1803	Austenítico (Não Magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
1,00	QN1803	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
1,20	QN1803	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
1,50	QN1803	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
2,00	QN1803	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
2,50	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B
3,00	304	Austenítico (Não magnético)	Laminado A Frio	N4 ou 2B





Saiba mais sobre a nossa linha de produtos.
Escaneie o QR Code e confira o portfólio.

    grupoacocearense.com.br



GRUPO AÇO CEARENSE

