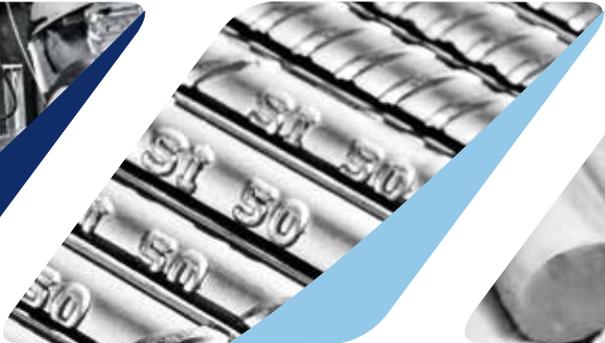
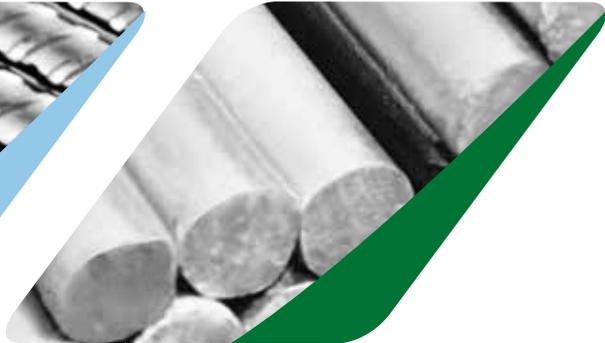


CATÁLOGO DE PRODUTOS  GRUPO AÇO CEARENSE

SUMÁRIO

	pág.05		pág.09		pág.17
					
01	GRUPO AÇO CEARENSE	02	CONSTRUÇÃO CIVIL	03	ESTRUTURAL E SERRALHERIA
		10 CA50 11 CA60 12 Arame Recozido 13 Tela 14 Treliça 15 Tela Coluna		18 Cantoneira 19 Barra Chata 20 Barra Quadrada 21 Barra Redonda 22 Perfil U Simples 23 Perfil U Enrijecido 24 Caixilho 25 Barra Porta	

pág.27



04

PLANOS E DERIVADOS

- 28 Bobina Fina Quente
- 29 Bobina Xadrez
- 30 Bobina Fina Frio
- 31 Bobina Galvanizada
- 32 Bobininha
- 33 Bobina Slitada
- 34 Chapa Fina Quente
- 35 Chapa Xadrez
- 36 Chapa Fina Frio
- 37 Chapa Galvanizada
- 38 Chapa Articulada
- 39 Telha Trapezoidal
- 39 Telha Ondulada
- 40 Cumeeira
- 41 Lambril

pág.43



05

TUBOS

- 44 Tubo Industrial
- 46 Tubo Quadrado
- 48 Tubo Retangular
- 50 Tubo Patente
- 51 Tubo Oblongo

pág.53

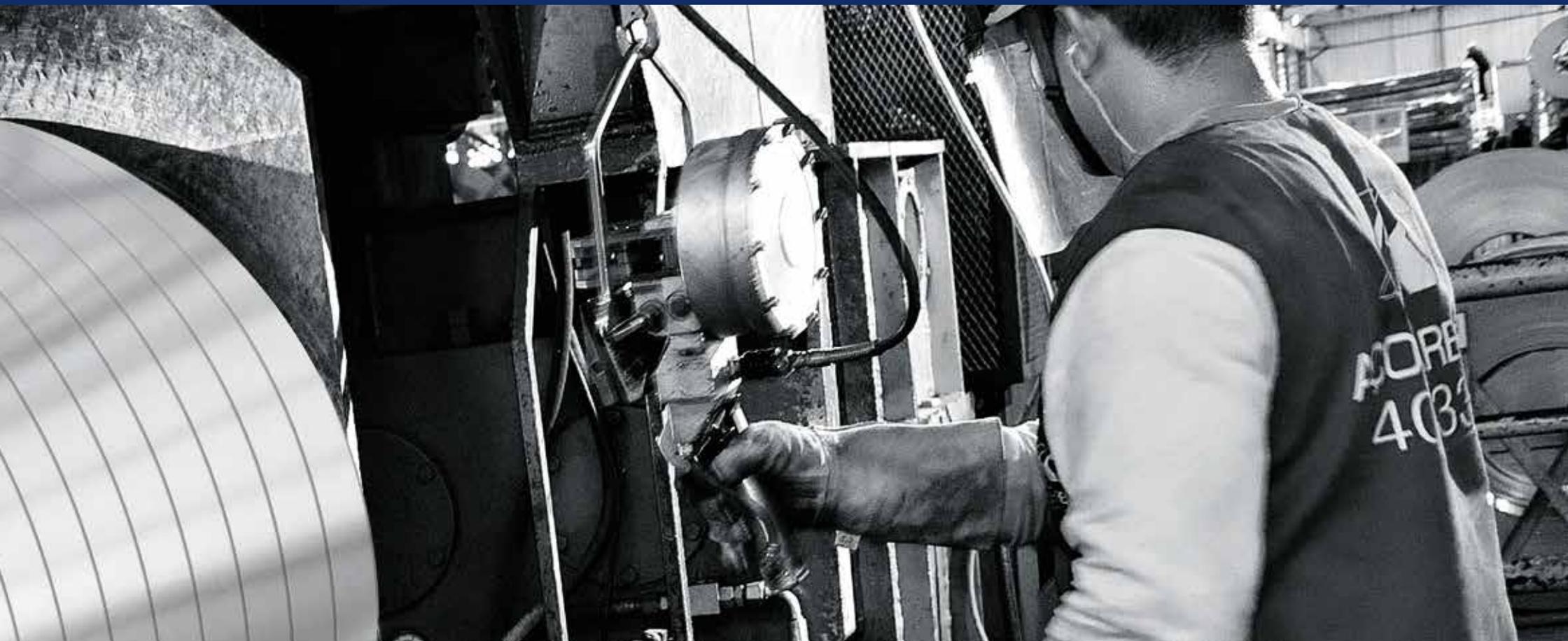


06

ESPECIAIS

- 54 Bobina Inox
- 55 Tubo Inox
- 56 Barra Redonda Inox
- 57 Chapa A-36





01

GRUPO AÇO CEARENSE



Com quatro décadas no mercado siderúrgico brasileiro e uma média de 16 mil clientes ativos em todo o país, o Grupo Aço Cearense se destaca pelo seu crescimento e representatividade alcançada no mercado do aço. É líder regional do setor, com um faturamento de mais de R\$ 2,7 bilhões em 2018.

Ao longo de sua história, o Grupo Aço Cearense expandiu e diversificou suas operações, passando de pequeno a grande distribuidor, importador, processador e produtor de aço. Tudo isso gera cerca de 4 mil empregos diretos e aproximadamente 20 mil indiretos.

Na região Norte, em Marabá (PA), opera a Siderúrgica Norte Brasil S.A. - SINOBRAS, com capacidade instalada de 380 mil toneladas por ano. Seu mix de produtos inclui vergalhões, fio-máquina e trefilados, e alcança todo o país com sua distribuição. Nos municípios de Araguaatins e São Bento do Tocantins - TO está localizada a SINOBRAS Florestal, que conta com 15 fazendas próprias de plantio de eucalipto e fornece redutor bioenergético para a SINOBRAS.

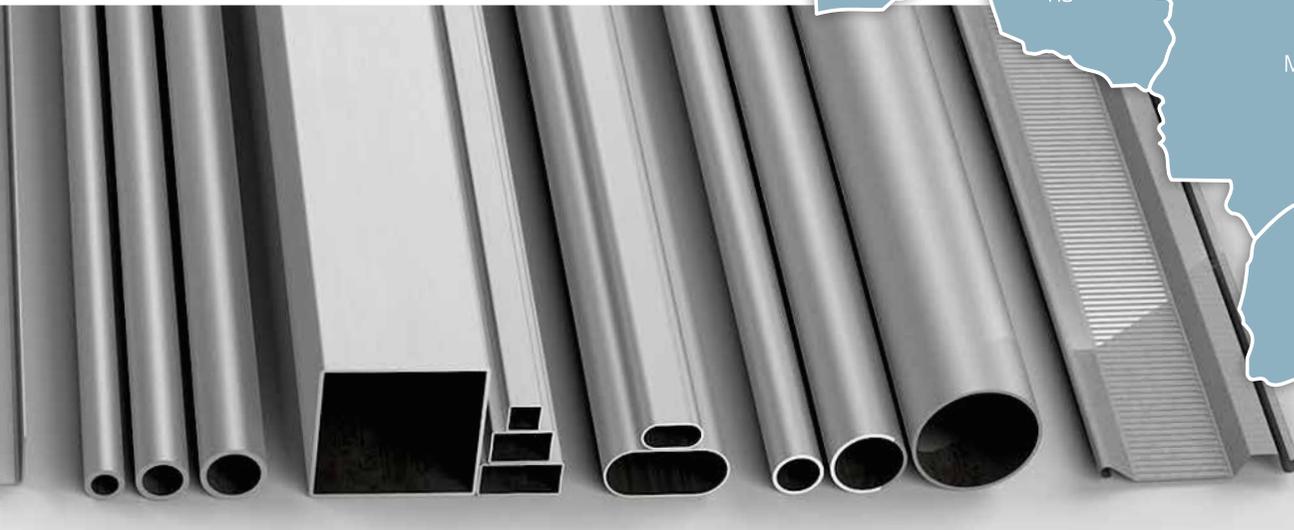


Em Caucaia (CE) está a Aço Cearense Industrial, voltada para o segmento de aços planos, que tem duas unidades com capacidade de produção de 620 mil toneladas por ano de produtos como tubos, chapas, perfis, lambril, bobininha e telhas, além de uma linha especial em inox. Fica também localizado em Caucaia o Instituto Aço Cearense, responsável por todas as ações de cunho social, educacional e esportivo. Em Fortaleza (CE) fica a Aço Cearense Comercial, primeira empresa do Grupo, criada em 1979. Sua estrutura e força de vendas posicionam o Grupo como o maior distribuidor independente de aço e seus derivados no Brasil.

O Grupo Aço Cearense se preocupa com o desenvolvimento sustentável, por isso todas as suas atividades são ambientalmente corretas, socialmente justas e economicamente viáveis, trazendo desenvolvimento e renda para os municípios onde atua. Sua fórmula para manter parcerias tão fortes é a dedicação e o olhar atento às necessidades do cliente, oferecendo soluções que garantem a sua confiança.

ABRANGÊNCIA

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







02

CONSTRUÇÃO CIVIL

CA50



O Vergalhão CA50 é fornecido em rolos e barras nervuradas para estruturas de concreto armado, produzido rigorosamente de acordo com as especificações da Norma Brasileira NBR 7480. Os parâmetros de qualidade são avaliados minuciosamente em laboratórios internos, devidamente equipados, para garantir o atendimento aos requisitos exigidos pela norma de fabricação e pelo sistema de gestão da qualidade.

Diâmetro Nominal (Ø)	Massa Linear	Limite de Escoamento	Limite de Resistência	Alongamento	Dobramento
		LE mínimo	LR mínimo	Em 10XØ	Diâmetro do Pino
mm	kg/m	MPa	MPa	(%) mínimo	180°
6,3	0,245	500	1,08xLE	8,0	3 x Ø
8,0	0,395				
10,0	0,617				
12,5	0,963				
16,0	1,578				6 x Ø
20,0	2,466				
25,0	3,853				

		Peso	Comprimento
		kg	m
Feixes	Reto	1.000/ 2.000	12
	Dobrados		12
Rolos		1.500	-

CA60



Diâmetro Nominal (Ø)	Massa Linear	Limite Escoamento	Limite de Resistência	Relação Elástica mínima (LR/LE)	Alongamento após Ruptura	Dobramento
		LE mínimo	LR mínimo		Em 10XØ	Diâmetro do Pino
mm	kg/m	MPa	MPa	MPa	(%) mínimo	180°
3,4	0,071	600	660	1,05	5,0	5 x Ø
3,8	0,089					
4,2	0,109					
5,0	0,154					
6,0	0,222					

Fabricado através do processo de laminação a frio ou trefilação, o Vergalhão SI60 pode ser fornecido na forma de rolos, reto ou dobrado. É produzido rigorosamente de acordo com as especificações da Norma Brasileira NBR 7480, tendo os parâmetros de qualidade avaliados minuciosamente em laboratórios internos, devidamente equipados, para garantir o atendimento aos requisitos exigidos pela norma de fabricação e pelo sistema de gestão da qualidade.

		Peso	Comprimento
		kg	m
Feixes	Retos	1.000 / 2.000	12
	Dobrados		
Rolos		200	-
		500	-
		1.000	-

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.



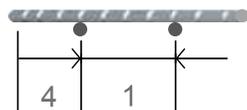
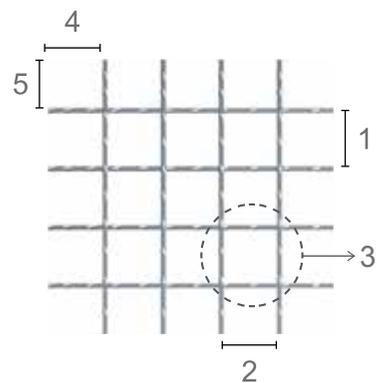
Diâmetro (Ø)		Ovalização Máxima	Massa Linear Nominal	Limite de Resistência à Tração Máxima	Peso Rolo	Peso Embalagem	Peso do Bag
BWG	Nominal	mm	kg/m	(Mpa)	kg	kg	
18	1,25	0,02	0,01	400	1	20	1.000
					35	35	1.260
					40	40	1.200

Composição Química

C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Cu %	Ni %
0,06-0,15	0,30	0,25-0,60	0,05	0,05	0,019	0,007	0,015

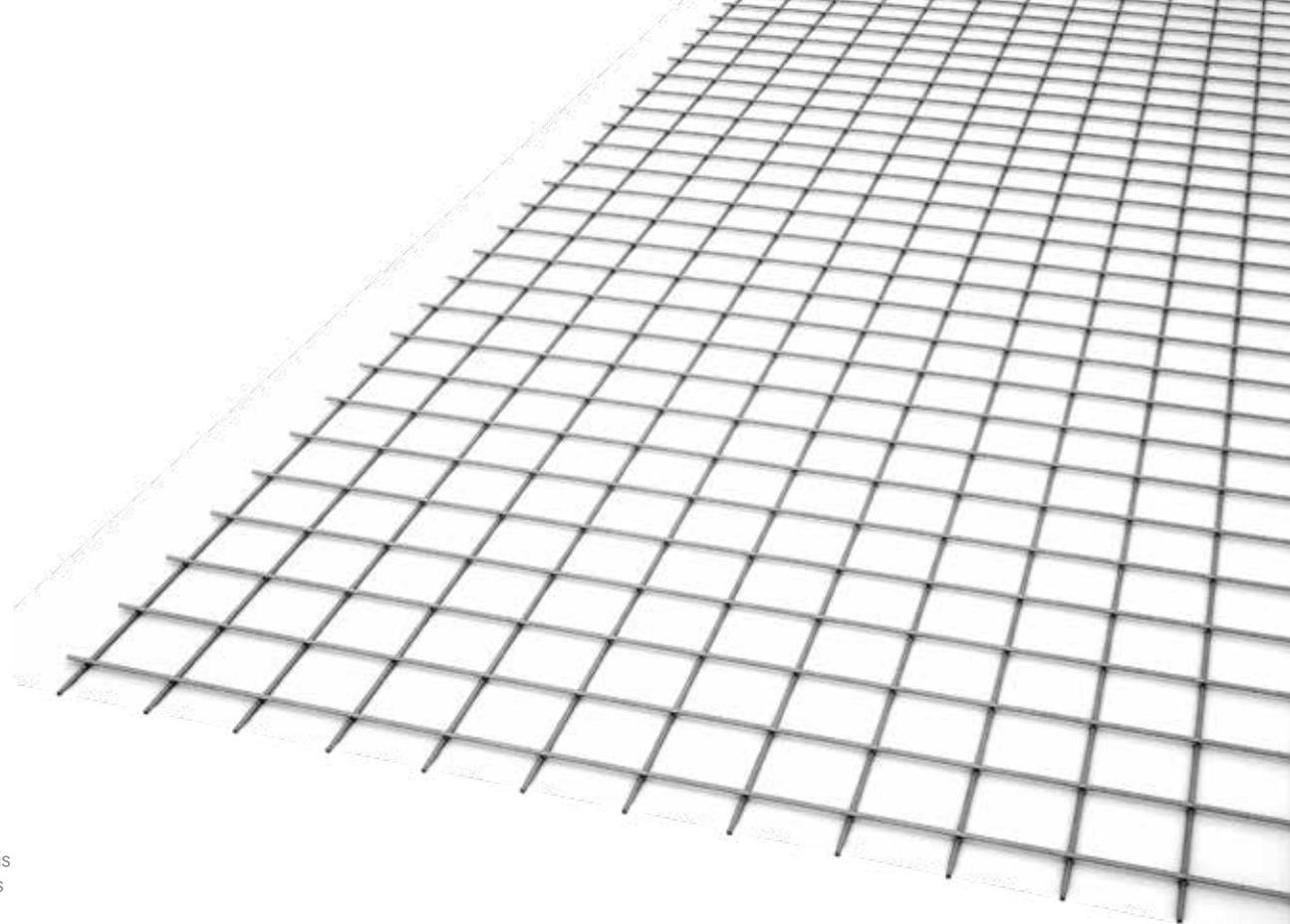
Tela

A Tela é própria para construção de lajes em concreto armado, pisos industriais e estruturas pré-moldadas. É sinônimo de qualidade feita com aço S160 nervurado, que proporciona maior aderência do aço com o concreto.



Legendas:

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



Telas Soldadas	Espaçamento entre fios		Diâmetro		Dimensões		Franja		Embalagem	Peso do Fardo
	Longitudinal	Transversal	Longitudinal	Transversal	Largura	Comprimento	Longitudinal	Transversal		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Q61	150	150	3,4	3,4	2,45	6	75	25	25/50	350/700
Q92	150	150	4,2	4,2	2,45	6	75	25	25/50	535/1.070
Q138	100	100	4,2	4,2	2,45	6	50	25	25/50	800/1.600
Q196	100	100	5,0	5,0	2,45	6	50	25	30	1.360
POP Leve	200	200	3,4	3,4	2,00	3	100	100	50	215

Treliça

A Treliça é uma armadura de aço pronta, pré-fabricada, utilizada nas estruturas de lajes treliçadas, de minipainéis treliçados e de espaçadores de armaduras. Seu uso 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.

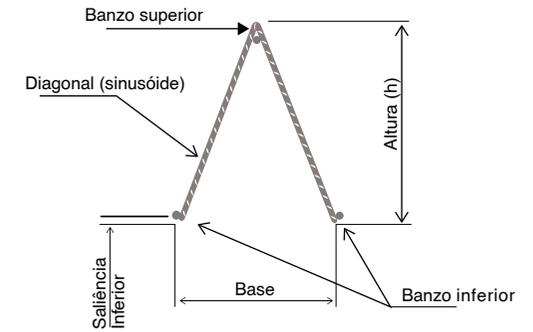


Figura 1 - Seção típica

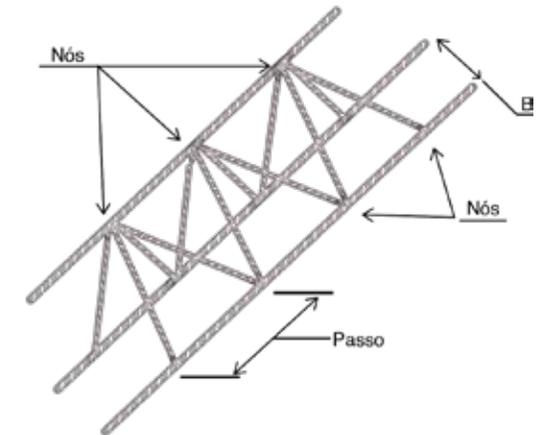


Figura 2 - Perspectiva

Designação NBR 14862	Altura (h)	Composição/ Fios			Peso Linear	Composição/ Fios		
		Banzo Superior (Ø)	Diagonal Sinusóide (Ø)	Banzo Inferior (Ø)		Embalagem		
	mm	mm	mm	mm	kg/m	Comprimento	Peças / Fardo	Peso Médio
TR SI-8SL TR 8634	80	6,0	3,4	4,2	0,632	6,0		190 - 380
						12,0		380 - 760
TR-SI-8L TR 8644	80	6,0	4,2	4,2	0,735	6,0		220 - 440
						12,0		440 - 880
TR-SI-8M TR 8645	80	6,0	4,2	5,0	0,825	6,0		250 - 500
						12,0		500 - 1.000
TR-SI-12M TR 12645	120	6,0	4,2	5,0	0,866	6,0	50 - 100	260 - 520
						12,0		520 - 1.040
TR-SI-12R TR 12646	120	6,0	4,2	6,0	1,016	6,0		305 - 610
						12,0		610 - 1.220
TRELIÇA LEVE TR 8634	80	6,0	3,8	4,2	0,660	6,0		200 - 400
						12,0		400 - 800

Tela Coluna

A Tela para coluna é produzida a partir da combinação de vergalhões SI50 e SI60, soldados entre si e espaçados a cada 200mm, com o comprimento total de 3,5m, 4m e 6m. É utilizada em vigas e cintas, dispensa arames para amarração e aumenta a produtividade nas construções.

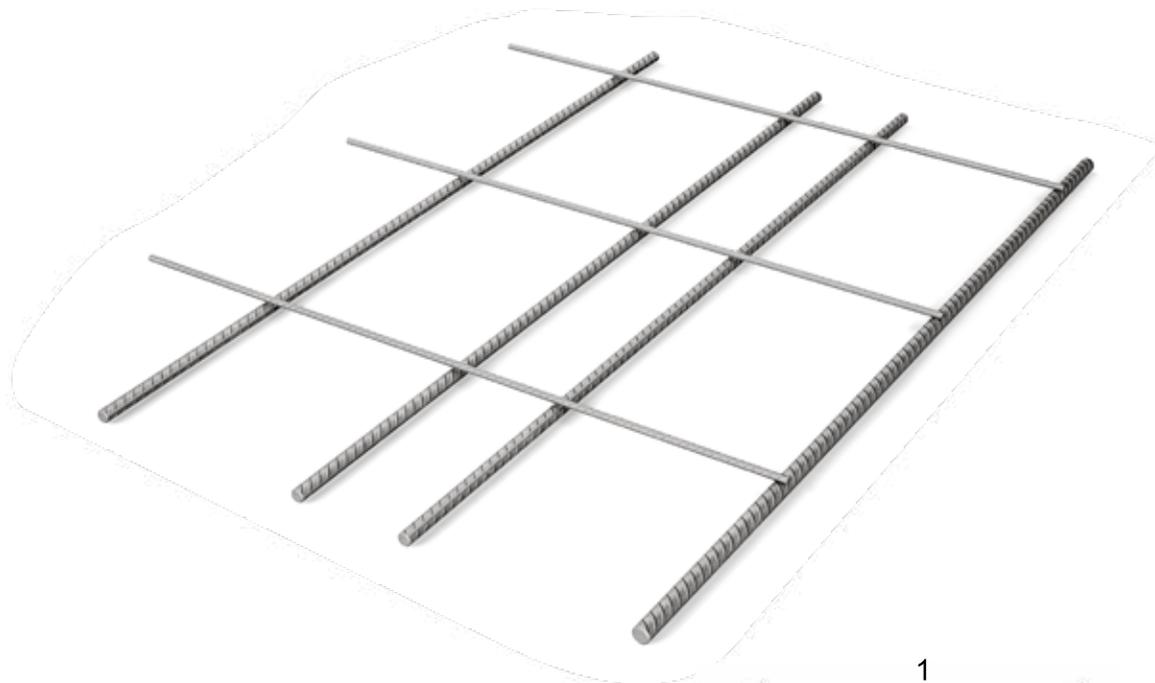


Tabela 01 - Dimensões e Tolerâncias Tela 6m

Tela para coluna	Barras Longitudinais					Fios Transversais					Peso Médio Linear	Peças/Fardo	
	Bitola (mm)	Nº de estribos	Comprimento (mm)		Espaçamento (mm)		Bitola mm	Comprimento (mm)		Espaçamento (mm)			
			Franja	Barra	Maior	Menor		Franjas					Barra
								Maior	Menor				
8,0 mm (7x14) 6m	8,0	28	300	6000	130		4,20	450		200	450	50	
8,0 mm (7x17) 6m					160 60			510					
10,0 mm (7x14) 6m	10,0				130			450			450		
10,0 mm (7x17) 6m					160			510					

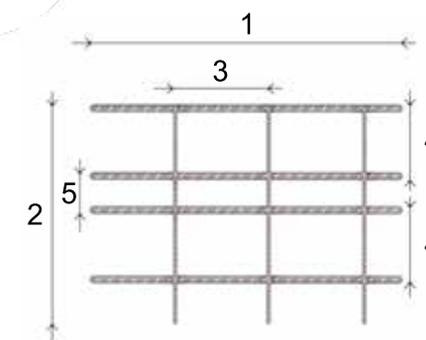
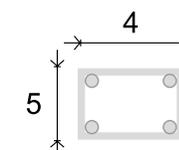


Tabela 02 - Dimensões e Tolerâncias Tela de comprimento variado

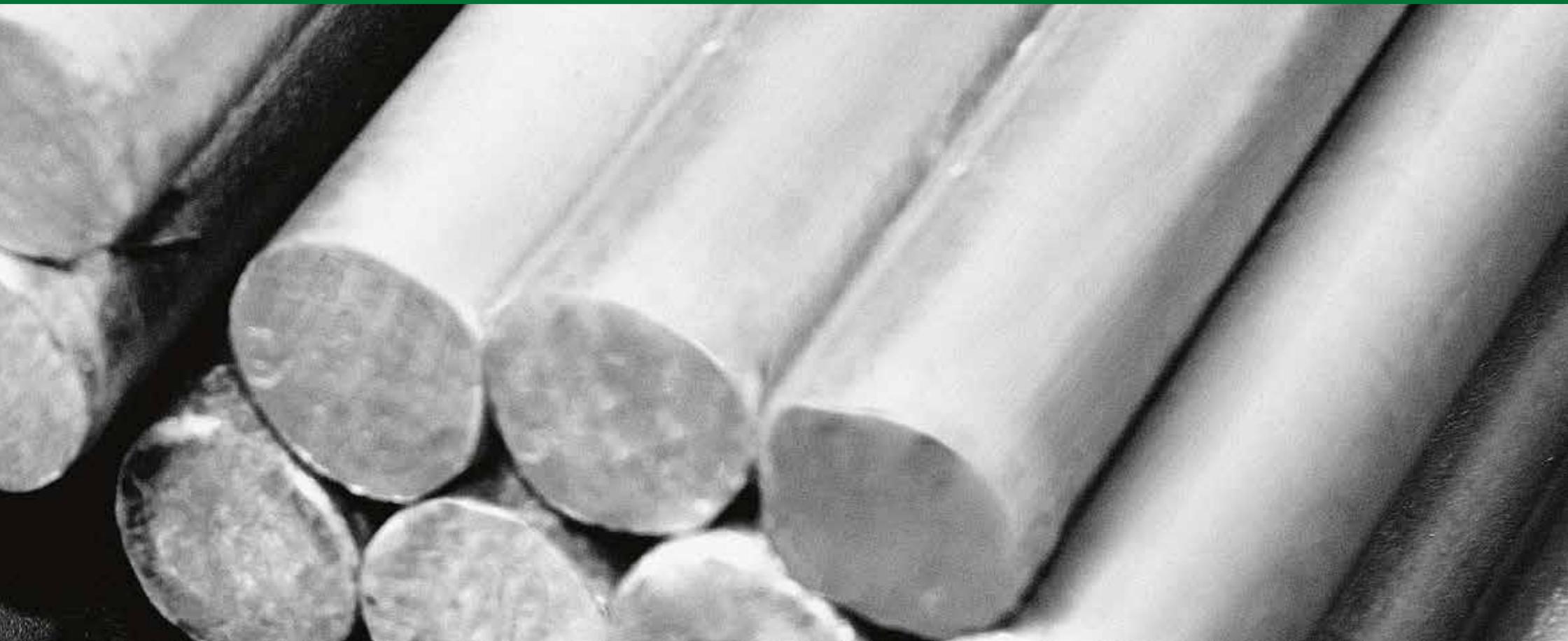
Tela para coluna	Barras Longitudinais					Fios Transversais					Peso Médio Linear	Peças/Fardo		
	Bitola (mm)	Nº de estribos	Comprimento (mm)			Espaçamento (mm)		Bitolas (mm)	Comprimento (mm)				Espaçamento (mm)	
			Franja Superior	Franja Inferior	Barra	Maior	Menor		Franjas					Barra
									Maior	Menor				
8,0 mm (7x14) 3,5m	8,0	16	300	200	3500	130		4,20	450		200	315	50	
8,0 mm (7x17) 3,5m						160			510					
8,0 mm (7x14) 4m	8,0	19	300	100	4000	130		4,20	450		200	353	50	
8,0 mm (7x17) 4m						160			510					
10,0 mm (7x14) 3,5m	10,0	16	300	200	3500	130		4,20	450		200	471	50	
10,0 mm (7x17) 3,5m						160			510					
10,0 mm (7x14) 4m	10,0	19	300	200	3500	130		4,20	450		200	540	50	
10,0 mm (7x17) 4m						160			510					



Legendas:

- 1 - Comprimento das barras SI50
- 2 - Comprimento dos fios SI60
- 3 - Espaçamento transversal
- 4 - Espaçamento longitudinal maior
- 5 - Espaçamento longitudinal menor



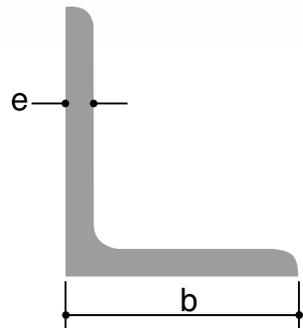


03

ESTRUTURAL E SERRALHERIA

Cantoneira

A Cantoneira é um perfil metálico com seção transversal em formato de L, formado por duas abas iguais, 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.

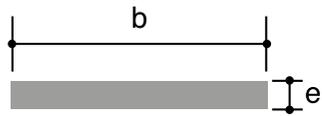


Espessura (e)		Largura da Aba (b)		Massa Linear
Pol	mm	Pol	mm	Kg/m
1/8"	3,18	5/8"	15,87	0,71
		3/4"	19,05	0,87
		7/8"	22,22	1,04
		1"	25,40	1,19
		1 1/4"	31,75	1,53
		1 1/2"	38,10	1,84
		2"	50,80	2,46
3/16"	4,76	1"	25,40	1,73
		1 1/4"	31,75	2,22
		1 1/2"	38,10	2,69
		2"	50,80	3,63
		2 1/2"	63,50	4,57
		3"	76,20	5,52
1/4"	6,35	1"	25,40	2,22
		1 1/4"	31,75	2,86
		1 1/2"	38,10	3,50
		1 3/4"	44,45	4,15
		2"	50,80	4,75

Comprimento padrão 6000mm.

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.



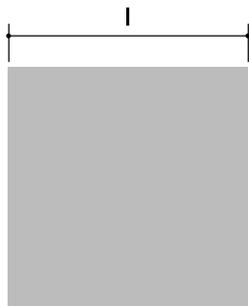
Espessura (e)		Largura (b)		Massa Linear	Comprimento
pol	mm	pol	mm	kg/m	mm
3/8"	9,53	1/8"	3,18	0,238	6.000
		1/2"	12,70	0,317	
1/2"	12,70	3/16"	4,76	0,475	
		1/4"*	6,35	0,792	
		1/8"	3,18	0,396	
		3/16"	4,76	0,593	
5/8"	15,88	5/16"	7,94	0,990	
		3/16"	4,76	0,712	
		1/4"*	6,35	0,950	
3/4"	19,05	1/8"	3,18	0,476	
		1/8"	3,18	0,555	
7/8"	22,23	3/16"	4,76	0,831	
		1/8"	3,18	0,663	
1"	25	3/16" LEVE	4,00	0,832	
		3/16"	4,76	0,949	
		1/4"	6,35	1,266	
		5/16"	7,94	1,583	
		3/8"*	9,53	1,900	
1 . 1/4"	31,75	1/8"	3,18	0,793	
		3/16"	4,76	1,186	
		1/4"	6,35	1,583	
		5/16"*	7,94	1,979	
		3/8"*	9,53	2,375	
		1/2"*	12,70	3,165	

Espessura (e)		Largura (b)		Massa Linear	Comprimento
pol	mm	pol	mm	kg/m	mm
1 . 1/2"	38,10	1/8"	3,18	0,951	6.000
		3/16"	4,76	1,424	
		1/4"	6,35	1,899	
		5/16"*	7,94	2,375	
		3/8"	9,53	2,850	
2	50,80	1/2"*	12,70	3,798	
		1/8"	3,18	1,267	
		3/16"	4,76	1,898	
		1/4"	6,35	2,532	
		5/16"	7,94	3,166	
		3/8"*	9,53	3,800	
		1/2"	12,70	5,065	

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			
1/4	6,35	6000	0,502	1.000
5/16	7,94		0,502	
3/8	9,53		0,785	
1/2	12,7		1,130	
5/8	15,88		2,010	
3/4	19,05		3,14	
1	25,4		4,096	

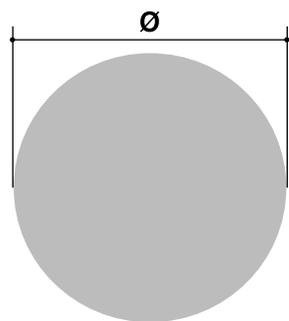


Barra Redonda

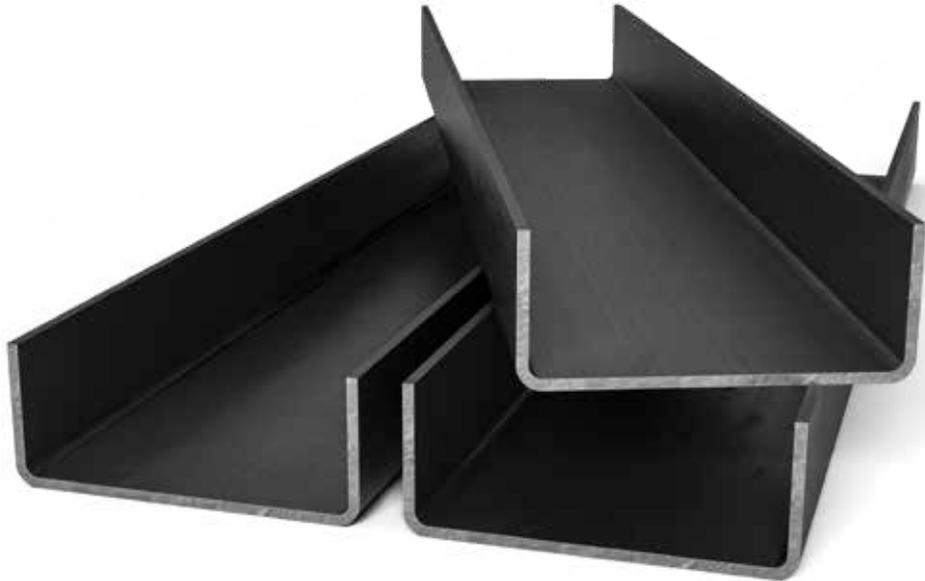
A Barra Redonda é produzida com composição química controlada, soldável pelos métodos normais de fusão. É utilizada, principalmente, nos segmentos de serralheria, esquadrias, peças de máquinas, implementos agrícolas e na indústria em geral.

Bitolas (Ø)		Comprimento	Massa Linear	Peso da Embalagem*
pol	mm			
1/4"	6,35	6000	0,222	1.000
5/16"	7,94		0,395	
3/8"	9,53		0,499	
7/16"	11,11		0,746	
1/2"	12,70		1,042	
5/8"	15,88		1,578	
11/16"	17,46		1,880	
3/4"	19,05		2,226	
1"	25,40		3,853	

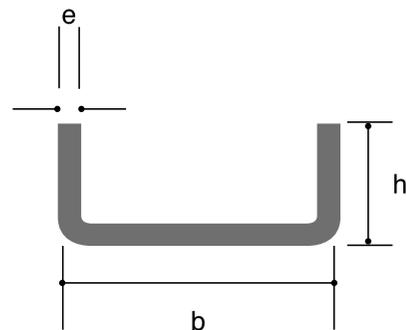
* Sob consulta.



Perfil U Simples



O Perfil U Simples é um produto com seção transversal em forma de "U", fabricado a partir de tiras de aço plano laminado a quente. É utilizado na construção mecânica em geral, em estruturas metálicas, na sinalização rodoviária, em máquinas, implementos agrícolas e em outras aplicações.



Largura (b)		Espessura (e)	Lateral (h)	Massa Linear	Embalagem	
pol.	mm				Qtd	Peso
		mm	mm	kg/m	un.	Kg
2"	50	2,00	25	1,47	70	613
		2,25		1,64	70	685
		2,65		1,90	60	688
		3,00		2,12	60	770
3"	75	2,00	40	2,33	40	552
		2,25		2,61	40	619
		2,65		3,04	32	580
		3,00		3,42	32	653
		4,75		5,20	24	752
4"	100	2,00	40	2,72	36	588
		2,25		3,05	36	659
		2,65		3,56	30	643
		3,00		4,01	30	725
4"	100	4,75	50	6,13	20	746
		2,00		3,04	36	657
		2,25		3,40	36	737
5"	125	2,00	50	3,43	30	623
		2,25		3,84	30	698
		2,65		4,50	24	655
		3,00		5,07	24	739
		4,75		7,81	16	765
6"	150	2,00	50	3,82	30	688
		2,25		4,28	30	772
		2,65		5,02	20	604
		3,00		5,66	20	682
		4,75		8,74	12	636

Largura (b)		Espessura (e)	Lateral (h)	Massa Linear	Embalagem		
pol.	mm				kg/m	Qtd	Peso
8" * - MTO	200	2,00	50	3,43	30	623	
				3,84	30	698	
				4,50	24	655	
				5,07	24	739	
				7,81	16	765	
				3,82	30	688	
			50	4,28	30	772	
				5,02	20	604	
				5,66	20	682	
				8,74	12	636	
				4,65	16	446,40	
				5,22	16	501,12	
				50	6,13	12	441,36
					6,92	12	498,24
10,83	12	779,76					

(*) Material produzido apenas com ordem de venda MTO.

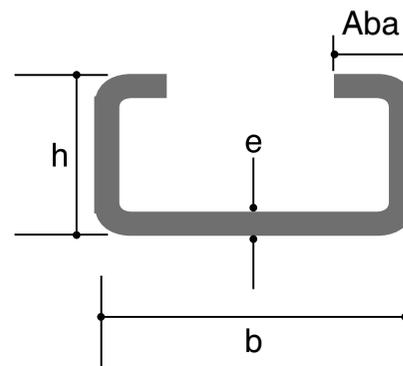
Largura (b)		Espessura (e)	Lateral (h)	Massa Linear	Embalagem	
pol.	mm				kg/m	Qtd
Perfil U de Encaixe	68	2,00	30	1,95	56	654,13
	93			2,34	48	673,72

Comprimento padrão: 6000 mm.

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, construção em geral, serralheria e outras aplicações industriais.

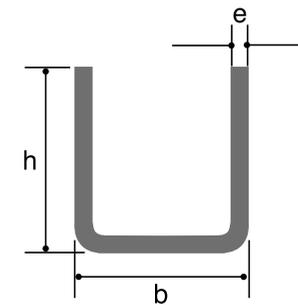


Largura (b)		Espessura (e)	Lateral (h)	Aba	Massa Linear	Embalagem	
pol.	mm					Qty	Peso
		mm	mm	mm	kg/m	un.	kg
2"	50	2,00	25	10	1,680	60	605
		2,25			1,860	60	673
		2,65			2,130	50	648
		3,00			2,360	50	720
3"	75	2,00	40	15	2,700	40	648
		2,25			3,010	40	722
		2,65			3,490	30	630
		3,00			3,890	30	707
4"	100	2,00	40	17	3,150	36	676
		2,25			3,520	36	756
		2,65			4,090	30	734
		3,00			4,580	24	658
4"	100	2,00	50	17	3,470	30	625
		2,25			3,870	30	697
		2,00			3,860	24	560
		2,25			4,310	24	628
5"	125	2,65	50	17	5,030	20	611
		3,00			5,630	20	686
		2,00			4,660	20	559
		2,25			5,210	20	626
6"	150	2,65	60	20	6,090	16	587
		3,00			6,840	16	660

Largura (b)		Espessura (e)	Lateral (h)	Aba	Massa Linear	Embalagem	
pol.	mm					kg/m	Qtd
8" *	200	2,00	50	25	3,728	12	268
		2,25			4,420	12	318
		2,65			5,307	12	382
		3,00			5,973	12	430
	200	2,00	60	25	4,474	12	322
		2,25			5,304	12	382
		2,65			6,368	12	458
		3,00			7,168	12	516
		2,00			5,592	12	403
		2,25			6,630	12	477
		2,65			7,960	12	573
		3,00			8,960	12	645

(*) Material produzido apenas com ordem de venda MTO.
Comprimento padrão: 6000 mm.

Caixilho

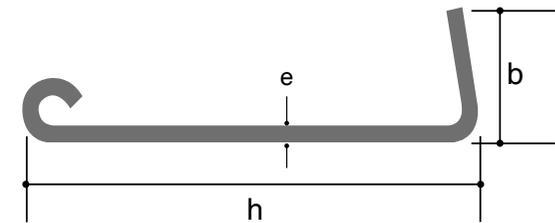


Fabricado em aço carbono laminado a frio ou galvanizado, o Caixilho é a solução para portas de correr embutidas.

Espessura (e)	Tipo	Largura (b)	Altura (h)	Comprimento	Peso Teórico	Embalagem	
mm		mm	mm			un.	kg
1,20	FF	26	28	6.000	0,688	198	817
1,25	GA	26	28	6.000	0,720	198	855
1,50	FF	26	28	6.000	0,878	198	1043
1,55	GA	26	28	6.000	0,893	198	1061

Fina Frio
 Galvanizado

Barra Porta



A Barra Porta é utilizada na finalização da montagem das portas articuladas.

	Fina frio
	Galvanizado

Espessura (e)	Tipo	Largura (b)	Altura (h)	Comprimento	Massa Linear	Embalagem	
						un.	kg
mm		mm	mm	mm	kg/m		
1,25	GA				0,720		518
1,50	LF	21	77,5	6000	0,878	120	632
1,55	GA				0,893		643





04

PLANOS E DERIVADOS

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. Possui garantia do atendimento à composição química e é muito empregada na construção civil e mecânica, autopeças, indústria de móveis, tubos e na indústria em geral.



Espessura (e)	Largura	Massa Linear
mm	mm	kg/m
2,00	1000	15,700
2,25		17,660
2,65		20,800
3,00		23,550
4,75		37,290
6,30		49,460

Espessura (e)	Largura	Massa Linear
mm	mm	kg/m
2,00	1200	18,840
2,25		21,200
2,65		24,960
3,00		28,260
4,75		44,750
6,30		59,350

Espessura (e)	Largura	Massa Linear
mm	mm	kg/m
2,00	1500	23,550
2,25		26,490
2,65		31,200
3,00		35,330
4,75		55,930
6,30		74,180

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 de processo de laminação a frio. É utilizada para fabricação de chapas, slitters, lambris e diferentes tipos de tubos.



Espessura (e)	Largura		Massa Linear
pol/MSG	mm	mm	kg/m
26	0,45	1000	3,530
24	0,60		4,710
22	0,75		5,890
20	0,90		7,070
18	1,20		9,420
16	1,50		11,780

Espessura (e)	Largura		Massa Linear
mm	mm	mm	kg/m
0,45	1200	1200	4,240
0,60			5,650
0,75			7,070
0,90			8,480
1,20			11,300
1,50			14,130

Espessura (e)	Largura		Massa Linear
mm	mm	mm	kg/m
0,45	1500	1500	5,305
0,60			7,074
0,75			8,843
0,90			10,611
1,20			14,148
1,50			17,685

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, com camada de zinco, que lhe confere maior resistência à corrosão, maior durabilidade e estética.

Espessura (e)	Largura	Massa Linear
mm	mm	kg/m
0,40	1000	3,140
0,43		3,380
0,47		3,690
0,50		3,930
0,65		5,100
0,75		5,885
0,80		6,280
0,95		7,460
1,25		9,810
1,55		12,170
1,95	15,310	

Espessura (e)	Largura	Massa Linear
mm	mm	kg/m
0,40	1200	3,770
0,43		4,050
0,47		4,430
0,50		4,710
0,65		6,120
0,75		4,238
0,80		7,540
0,95		8,950
1,25		11,790
1,55		14,600
1,95	18,370	

Espessura (e)	Largura	Massa Linear
mm	mm	kg/m
0,40	1500	4,710
0,43		5,060
0,47		5,530
0,50		5,890
0,65		7,650
0,75		8,827
0,80		9,420
0,95		11,190
1,25		14,720
1,55		18,250
1,95	22,960	



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	Massa Linear	Embalagem
mm		mm	kg/m	kg
0,40	GA	200	0,640	100
0,43			0,680	
0,50			0,800	
0,43	GA	250	0,860	
0,50			1,000	
0,40			0,960	
0,43	GA	300	1,030	
0,47			1,110	
0,50			1,200	
0,43	GA	350	1,200	
0,50			1,400	
0,40			1,280	
0,43	GA	400	1,370	
0,47			1,480	
0,50			1,600	
0,40	GA	500	1,600	
0,43			1,720	
0,47			1,850	
0,50	GA	600	2,000	
0,40			1,920	
0,43			2,060	
0,47	GA	600	2,220	
0,50			2,400	

Espessura (e)	Tipo	Largura	Massa Linear	Embalagem
mm		mm	kg/m	kg
0,40	GA	700	2,240	100
0,43			2,400	
0,47			2,590	
0,50			2,800	
0,40			2,560	
0,43	GA	800	2,750	
0,47			2,960	
0,50			3,200	
0,40	GA	1000	3,200	
0,43			3,440	
0,47			3,700	
0,50			4,000	
0,40			3,840	
0,43	GA	1200	4,120	
0,47			4,440	
0,50			4,800	

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	Massa Linear
mm		mm	kg/m
0,40	GA	Sob Consulta	3,140
0,43	GA		3,380
0,45	LF		3,530
0,47	GA		3,690
0,50	GA		3,930
0,60	LF		4,710
0,65	GA		5,100

Espessura (e)	Tipo	Largura	Massa Linear
mm		mm	kg/m
0,75	LF	Sob Consulta	5,890
0,75	GA		5,890
0,80	GA		6,280
0,90	LF		7,070
0,95	GA		7,460
1,20	LF		9,420
1,25	GA		9,810

Espessura (e)	Tipo	Largura	Massa Linear
mm		mm	kg/m
1,55	GA	Sob Consulta	12,170
1,95	GA		15,310
2,00	LQ		15,700
2,25	LQ		17,660
2,65	LQ		20,800
3,00	LQ		23,550
4,75	LQ		37,290

	Fina Frio
	Galvanizado



Chapa Fina Quente

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



Espessura (e)	Largura	Massa Linear
mm	mm	kg/m
2,00	1.000	15,700
	1.200	18,840
	1.500*	23,550
2,25	1.000	17,660
	1.200	21,192
	1.500*	26,490
2,65	1.000	20,800
	1.200	24,960
	1.500*	31,200
3,00	1.000	23,550
	1.200	28,260
	1.500*	35,325
4,75	1.000	37,290
	1.200	44,748
	1.500*	55,935
6,30	1.000	49,450
	1.200	59,340
	1.500*	74,175

*Sob consultas.

Comprimentos padrões: 2000, 3000 e 6000 mm.

Comprimentos padrões: 1000 e 1200.

Chapa Fina Frio

A Chapa Fina Frio é obtida através do processo de laminação a frio. Apresenta bom acabamento superficial 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
mm	mm	kg/m
0,45	1.000	3,530
	1.200	4,236
	1500*	5,295
0,60	1.000	4,710
	1.200	5,652
	1500*	7,065
0,75	1.000	5,890
	1.200	7,068
	1500*	8,835
0,90 **	1.000	7,060
	1.200	8,484
	1500*	10,605
1,20 **	1.000	9,420
	1.200	11,304
	1500*	14,130
1,50 **	1.000	11,780
	1.200	14,136
	1500*	17,670
1,50	1.000	11,780
	1.200	14,130
	1500*	17,660

*Sob consulta

Comprimentos padrões: 2000 e 3000mm.

Chapa Galvanizada

A Chapa Galvanizada, também conhecida como chapa zincada, possui revestimento a base de Zn, que garante maior durabilidade. Apresenta boa estética e elevada resistência superficial. É fornecida em largura e comprimento padrão.



Espessura (e)	Largura	Massa Linear
mm	mm	kg/m
0,40	1.000	3,140
	1.200	3,770
	1.500*	4,710
0,43	1.000	3,380
	1.200	4,050
	1.500*	5,060
0,47	1.000	3,694
	1.200	4,427
	1.500*	5,531
0,50	1.000	3,930
	1.200	4,710
	1.500*	5,890
0,65	1.000	5,100
	1.200	6,120
	1.500*	7,650
0,75*	1.000	5,890
	1.200	6,280
	1.500*	8,830

Espessura (e)	Largura	Massa Linear
mm	mm	kg/m
0,80	1.000	6,280
	1.200	7,540
	1.500*	9,420
0,95	1.000	7,460
	1.200	8,950
	1.500*	11,190
1,25	1.000	9,810
	1.200	11,780
	1.500*	14,720
1,55	1.000	12,170
	1.200	14,600
	1.500*	18,250
1,95	1.000	15,310
	1.200	18,370
	1.500*	22,960

(*)Sob consulta
Larguras padrão: 1.000 e 1.200 mm.
Demais larguras, sob consulta.

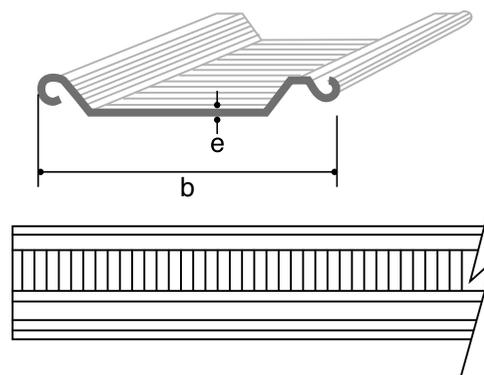
Chapa Articulada

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	
mm	mm		kg	un.	kg			
0,40	GA	105	2,75	240	660			
0,43	GA	105	2,95	240	708			
0,45	LF	105	3,12	240	749			
0,47	GA	105	3,23	240	775			
0,50	GA	105	3,29	240	790			
0,60	LF	105	4,29	240	1030			
0,65	GA	105	4,47	240	1073			

	Fina frio
	Galvanizada



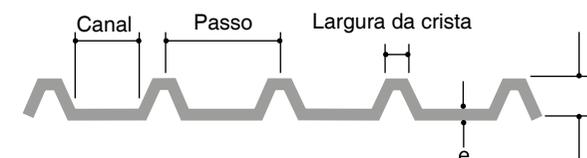
Telha Trapezoidal

A Telha Trapezoidal é um produto conformado a partir de aço plano galvanizado ou aluzinco (Cincalume). É utilizada em coberturas e fechamentos laterais de prédios e residências, instalações industriais e comerciais de tamanhos variados. Apresenta excelentes propriedades como: isolamento térmico, vida útil, facilidade de instalação, proteção e estética, além de dois formatos geométricos básicos: ondulada e trapezoidal.

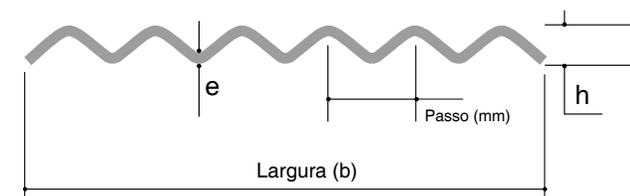


Largura	Largura Crista	Altura	Passo	Canal	Espessura (e)	Tipo	Comprimento	Massa Linear	Peso*
mm	mm	mm	mm	mm	mm		un.	kg/m	kg
1040	32	40	197	95	0,40	CC/GA	Limite Máx = 12m	3,750	-
					0,43			4,050	
					0,47			4,430	
					0,50			4,710	

Sob consulta.



Telha Ondulada



Largura	Altura	Passo	Espessura (e)	Tipo	Comprimento	Massa Linear	Peso*
mm	mm	mm	mm		un.	kg/m	kg
1125	1,7	78	0,40	CC/GA	Limite Máx = 12m	3,770	-
			0,43			4,050	
			0,47			4,430	
			0,50			4,710	

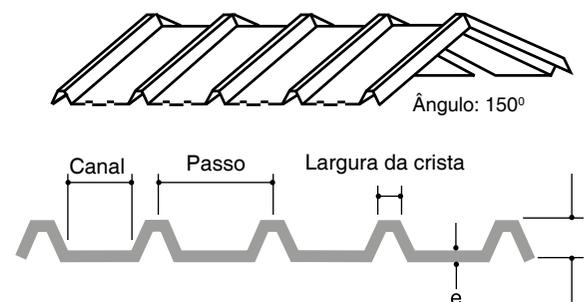
Sob consulta.

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	2,260	600
		0,43	2,400	
		0,47	2,650	
		0,50	2,800	
OND	1125	0,40	2,260	600
		0,43	2,400	
		0,47	2,650	
		0,50	2,800	

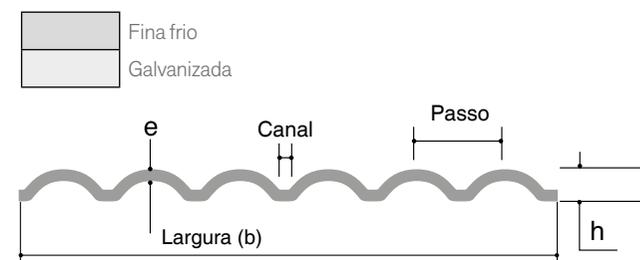


Lambril

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 (b)	Canal	Passo	Altura	Espessura (e)	Tipo	Comprimento	Massa Linear
mm	mm	mm	mm	mm		mm	kg/m
800	120	25	25	0,75	LF	2000	5,40
				0,80	GA	2000	5,70
				0,90	LF	2000	6,50
				0,95	GA	2000	6,80
1060	120	25	25	0,75	LF	2000	7,00
				0,75	GA	2000	7,00
				0,80	GA	2000	7,50
				0,90	LF	2000	8,40
				0,95	GA	2000	9,00





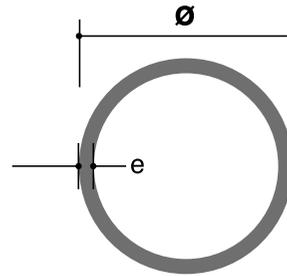


05

TUBOS

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	Embalagem	
pol	mm	mm				mm	kg/m
1/2"	12,7	0,75*	LF	6000	0,236	328	463
		0,90	LF		0,283	328	556
		1,20*	LF		0,377	285	644
5/8"	15,9	0,75	LF	6000	0,300	268	482
		0,80*	GA		0,320	268	515
		0,90	LF		0,353	268	568
		0,95*	GA		0,373	268	600
		1,20	LF		0,462	229	634
		1,25*	GA		0,481	229	661
3/4"	19,05	1,50*	LF	6000	0,577	184	637
		0,75	LF		0,359	217	468
		0,80*	GA		0,383	217	499
		0,90	LF		0,424	217	552
		0,95*	GA		0,447	217	583
		1,20	LF		0,556	169	564
7/8"	22,22	1,25*	GA	6000	0,579	169	587
		1,50	LF		0,695	127	529
		0,75	LF		0,418	169	424
		0,80*	GA		0,446	169	452
		0,90	LF		0,495	169	501
		0,95*	GA		0,522	169	529
		1,20	LF		0,650	169	659
		1,25*	GA		0,677	169	687
		1,50	LF		0,801	127	610

Diâmetro (Ø)		Espessura (e)		Tipo	Comprimento	Massa Linear	Embalagem	
pol	mm	mm	mm				kg/m	un.
1"	25,40	6000	0,75	LF	0,477	127	363	
			0,80*	GA	0,509	127	388	
			0,90	LF	0,565	127	431	
			0,95*	GA	0,597	127	455	
			1,20	LF	0,744	127	567	
			1,25	GA	0,755	127	591	
			1,50	LF	0,918	91	501	
			2,00	LQ	1,209	91	660	
1 1/8"	28,57	6000	0,75*	LF	0,536	127	408	
			0,90	LF	0,636	127	485	
			1,20*	LF	0,838	127	639	
			1,50*	LF	1,048	91	572	
1 1/4"	31,75	6000	0,75	LF	0,593	127	452	
			0,80*	GA	0,633	127	482	
			0,90	LF	0,707	127	538	
			0,95*	GA	0,746	127	568	
			1,20	LF	0,933	91	509	
			1,25	GA	0,971	91	530	
			1,50	LF	1,154	91	630	
			2,00	LQ	1,523	91	832	
2,25	LQ	1,696	91	926				
2,65*	LQ	1,976	91	1079				

Diâmetro (Ø)		Espessura (e)		Tipo	Comprimento	Massa Linear	Embalagem	
pol	mm	mm	mm				kg/m	un.
1 1/2"	38,10	6000	0,90	LF	0,848	91	463	
			0,95*	GA	0,848	91	489	
			1,20	LF	1,121	91	612	
			1,25	GA	1,168	91	638	
			1,50	LF	1,389	61	509	
			2,00	LQ	1,837	61	672	
1 3/4"	44,45	6000	0,90*	LF	0,989	61	362	
			1,20*	LF	1,309	61	479	
			1,50*	LF	1,625	61	595	
			0,90	LF	1,130	61	414	
2"	50,80	6000	0,95*	GA	1,930	61	437	
			1,20	LF	1,498	61	548	
			1,25	GA	1,560	61	571	
			1,50	LF	1,860	61	681	
			2,00	LQ	2,465	37	547	
			2,25	LQ	2,755	37	612	
			2,65*	LQ	3,224	37	716	
			3,00*	LQ	3,627	19	413	

Diâmetro (Ø)		Espessura (e)		Tipo	Comprimento	Massa Linear	Embalagem	
pol	mm	mm	mm				kg/m	un.
2 1/2"	63,50	6000	0,90	LF	1,413	37	314	
			0,95*	GA	1,492	37	331	
			1,20	LF	1,875	37	416	
			1,25*	GA	1,953	37	433	
			1,50	LF	2,331	37	517	
3"	76,20	6000	2,00	LQ	3,093	37	687	
			2,25*	LQ	3,462	19	395	
			2,65*	LQ	4,056	19	462	
			3,00*	LQ	4,545	19	518	
			0,90	LF	1,696	37	376	
4"	101,6	6000	0,95*	GA	1,790	37	397	
			1,20	LF	2,251	37	500	
			1,25*	GA	2,345	37	521	
			1,50	LF	2,802	37	622	
			2,00	LQ	3,721	19	424	
			2,25*	LQ	4,168	19	475	
			2,65*	LQ	4,868	19	555	
			3,00*	LQ	5,487	19	626	
1,20	LF	3,005	19	343				
1,25*	GA	3,120	19	356				
1,50	LF	3,744	19	427				
2,00	LQ	4,961	19	566				
2,25*	LQ	5,581	19	636				
2,65*	LQ	6,532	19	745				
3,00*	LQ	7,371	19	840				

Comprimento padrão 6000mm.
Demais comprimentos *sob consulta.

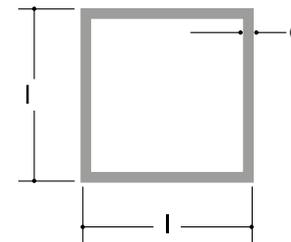
Tubo Quadrado

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	Embalagem	
						Qde	Peso
mm	mm	mm		mm	kg/m	un.	kg
16	16	0,75	LF	6000	0,377	196	457
		0,75	GA		0,377	196	457
		0,90	LF		0,452	196	540
		0,95	GA		0,477	176	512
		1,20	LF		0,603	196	709
20	20	0,75	LF	6000	0,471	144	412
		0,75	GA		0,471	144	412
		0,80	GA		0,502	187	571
		0,90	LF		0,565	144	488
		0,95	GA		0,597	187	669
		1,20	LF		0,754	144	643
		1,25	GA		0,785	150	698
		1,50	LF		0,942	121	667
1,55*	GA	0,973	108	615			

Comprimento padrão 6000mm.
Demais comprimentos *sob consulta.



Onde:

l: Lado

e: Espessura (mm)

Lados (l)	Espessura (e)	Tipo	Comprimento	Massa Linear	Embalagem		
					Qde	Peso	
mm	mm		mm	kg/m	un.	kg	
25	25	6000	0,75*	LF	0,589	121	431
			0,80*	GA	0,628	117	444
			0,90	LF	0,707	121	513
			0,95	GA	0,746	117	524
			1,20	LF	0,942	121	677
			1,25	GA	0,981	117	682
			1,50	LF	1,178	100	692
			1,55*	GA	1,217	96	687
30	30	6000	0,90	LF	0,885	100	509
			0,95	GA	1,121	108	580
			1,20	LF	1,389	100	673
			1,25	GA	0,895	88	617
			1,50	LF	1,168	81	675
			1,55*	GA	1,436	70	603
40	40	6000	0,90	LF	1,130	64	434
			0,95	GA	1,498	72	515
			1,20	LF	1,860	64	575
			1,25	GA	1,193	72	674
			1,50	LF	1,560	64	714
			1,55*	GA	1,922	56	646
			2,00	LQ	2,465	49	725

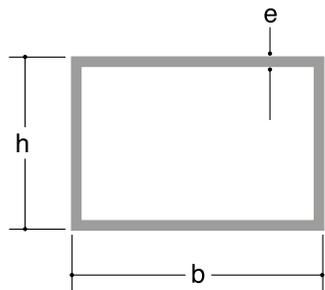
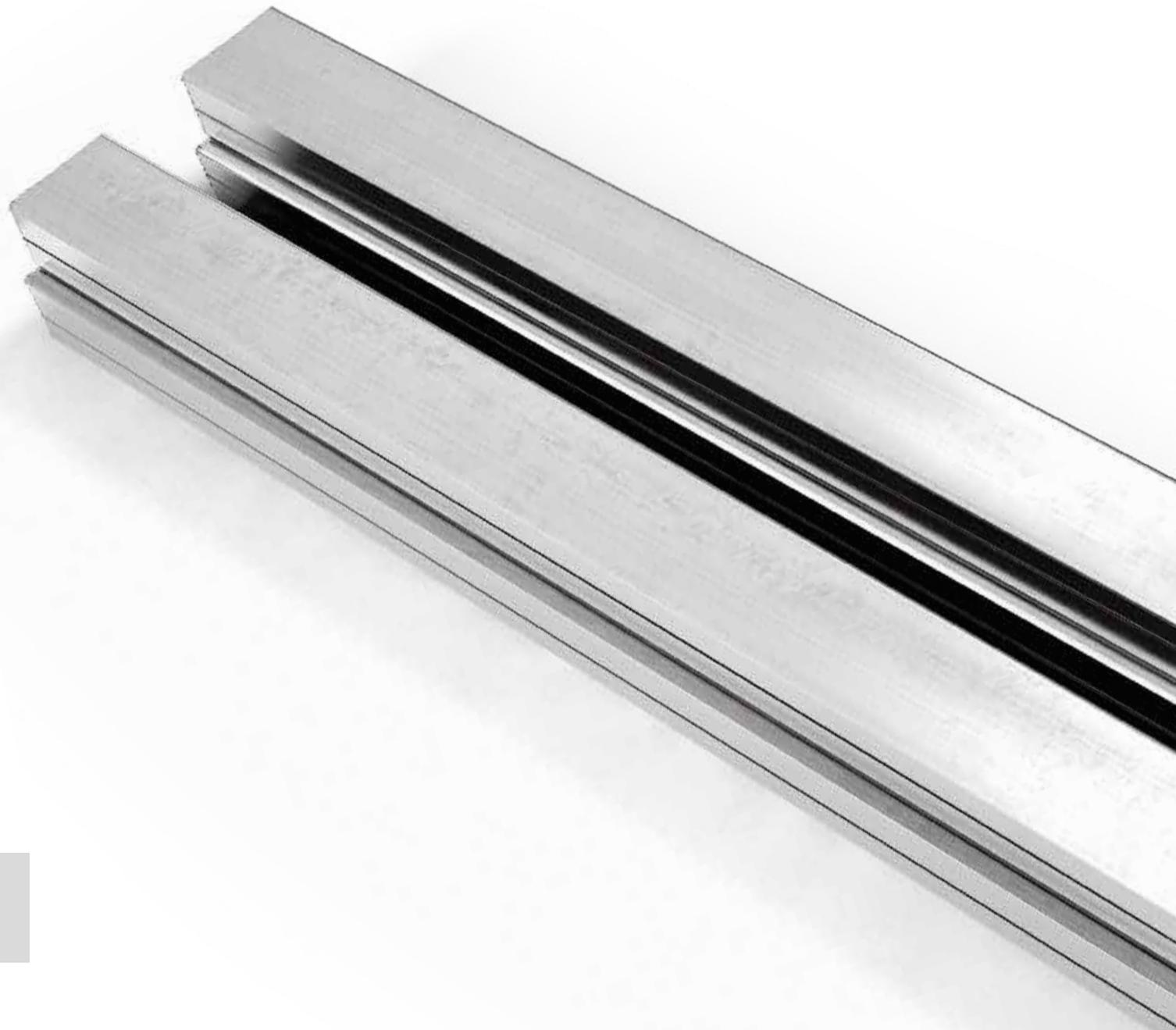
Comprimento padrão 6000mm.
Demais comprimentos *sob consulta.

	Galvanizado
	Fina frio
	Fina quente

Lados (l)	Espessura (e)	Tipo	Comprimento	Massa Linear	Embalagem		
					Qde	Peso	
mm	mm		mm	kg/m	un.	kg	
50	50	6000	1,20	LF	1,875	49	551
			1,50	LF	2,331	49	685
			2,00	LQ	3,093	36	668
60	60	6000	1,20	LF	2,251	36	486
			1,50	LF	2,802	36	605
			2,00	LQ	3,721	25	558
70	70	6000	1,20*	LF	2,628	25	394
			1,50	LF	3,273	25	491
			2,00	LQ	4,333	25	650
80	80	6000	1,20	LF	3,005	25	451
			1,50	LF	3,744	25	562
			2,00	LQ	4,961	20	595

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.

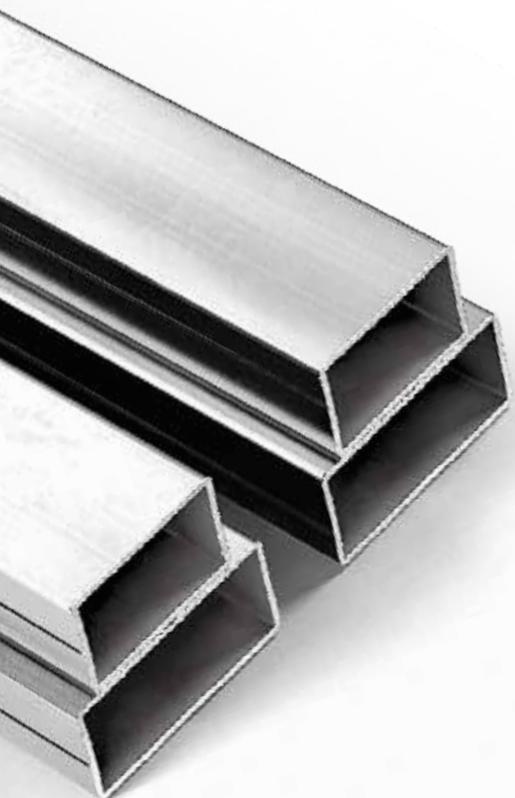


Onde:

b: Base

h: Altura

e: Espessura (mm)



Dimensões		Espessura (e)	Tipo	Comprimento (e)	Massa Linear	Embalagem	
Base (b)	Altura (h)					un.	kg
mm	mm	mm		mm	kg/m	un.	kg
30	20	0,75	LF	6000	0,593	130	462,5
		0,75	GA		0,593	130	462,5
		0,80	GA		0,628	144	542,6
		0,90	LF		0,707	130	551,5
		0,95	GA		0,746	144	644,0
		1,20	LF		0,933	130	727,0
		1,25	GA		0,971	121	704,9
		1,50	LF		1,154	99	685,5
35	25	0,90*	LF	6000	0,848	108	549
		1,20*	LF		1,121	108	726,408
40	20	0,90	LF	6000	0,848	104	529,152
		0,95	GA		0,895	108	579,96
		1,20	LF		1,121	104	699
		1,25	GA		1,168	88	616,704
		1,50	LF		1,389	84	700,056
40	30	1,55*	GA	6000	1,436	80	689,28
		0,90	LF		0,989	90	534
		0,95	GA		1,047	90	550
40	30	1,20	LF	6000	1,309	90	707
		1,50	LF		1,625	72	702
		0,90	LF		0,989	78	463
50	20	1,20	LF	6000	1,309	78	613
		1,50	LF		1,625	72	702

Comprimento padrão 6000 mm.
Demais comprimentos *sob consulta.

	Galvanizado
	Fina frio
	Fina quente

Dimensões		Espessura (e)	Tipo	Comprimento (e)	Massa Linear	Embalagem	
Base (b)	Altura (h)					un.	kg
mm	mm	mm		mm	kg/m	un.	kg
50	30	0,90	LF	6000	1,13	77	522
		0,95	GA		1,193	63	451
		1,20	LF		1,498	77	692
		1,25	GA		1,56	63	590
		1,50	LF		1,86	60	670
		1,55*	GA		1,922	56	646
		2,00	LQ		2,465	48	710
		1,20	LF		1,875	48	540
60	40	1,50	LF	6000	2,331	48	671
		2,00	LF		3,093	35	650
70	30	1,20	LF	6000	2,251	50	562
		1,50	LF		2,802	40	560
		2,00	LQ		3,721	32	594
80	40	1,20	LF	6000	2,251	40	540
		1,50	LF		2,802	40	673
		2,00	LF		3,721	28	625
90	30	1,20	LF	6000	2,251	50	675
		1,50*	LF		2,802	36	605
100	40	1,20*	LF	6000	2,628	36	568
		1,50	LF		3,273	36	707
		2,00	LQ		4,333	24	624

Tubo Patente

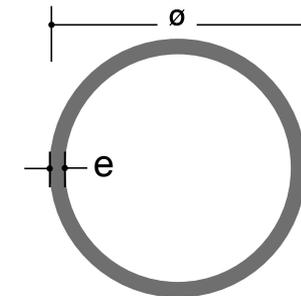
O Tubo Patente é um tubo de aço carbono com solda longitudinal e seção redonda. É produzido a partir de bobinas de aço de baixo teor de carbono SAE/ABNT 1008/1012. Laminado a quente, a frio ou galvanizado e soldado por resistência elétrica ERW, é aplicável na condução de água, gás, vapor e outros fluidos não corrosivos. 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 relacionados à medição externa (diâmetro externo).



Diâmetro (Ø)		Espessura (e)		Tipo	Comprimento	Massa Linear		Embalagem		
pol.	mm	mm				mm	kg/m	un	kg	
1/2"	12,7	1,95	GA	6000	0,611	91	535			
		2,00	LQ					0,626	91	549
		2,25*	LQ					0,705	91	608
3/4"	19,05	1,55*	GA	6000	0,728	91	751			
		1,95	GA					0,916	91	945
		2,00	LQ					0,940	91	969
3/4"	19,05	2,25*	LQ	6000	1,057	61	1077			
		1,55*	GA					0,971	91	691
		1,95	GA					1,221	91	853
1"	25,4	2,00	LQ	6000	1,253	91	874			
		2,25	LQ					1,409	91	974
		2,65	LQ					1,660	91	1136
		3,00*	LQ					1,879	91	1273
		1,55	GA					1,214	61	583
1 1/4"	31,75	1,95	GA	6000	1,527	37	442			
		2,00	LQ					1,566	37	453
		2,25	LQ					1,762	37	506
		2,65	LQ					2,075	37	591
		3,00*	LQ					2,349	37	664

Comprimento padrão 6000mm.
Demais comprimentos sob consulta.

Diâmetro (Ø)		Espessura (e)		Tipo	Comprimento	Massa Linear		Embalagem		
pol.	mm	mm				mm	kg/m	un	kg	
1 1/2"	38,1	1,55	GA	6000	1,456	61	668			
		1,95	GA					1,832	37	506
		2,00	LQ					1,879	37	519
		2,25*	LQ					2,114	37	580
1 1/2"	38,1	2,65	LQ	6000	2,490	37	679			
		3,00*	LQ					2,819	19	392
		1,55	GA					1,942	37	508
2"	50,8	1,95	GA	6000	2,443	37	635			
		2,00	LQ					2,506	37	652
		2,25*	LQ					2,819	19	375
		2,65	LQ					3,320	19	439
		3,00*	LQ					3,758	19	491
2 1/2"	63,5	1,55	GA	6000	2,427	37	643			
		1,95	GA					3,054	19	414
		2,00	LQ					3,132	19	424
		2,25*	LQ					3,524	19	475
		2,65	LQ					4,150	19	555
2 1/2"	63,5	3,00*	LQ	6000	4,698	19	626			
		1,55*	LQ					2,913	19	386
		1,95	LQ					3,664	19	482
		2,00	LQ					4,228	19	494
		2,25*	LQ					3,758	19	556
3"	76,2	2,65	LQ	6000	4,980	19	650			

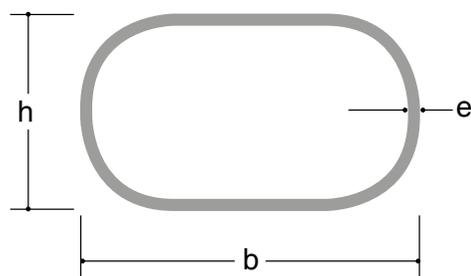


Onde:
Ø: Diâmetro
e: Espessura (mm)

Galvanizado
Fina quente

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

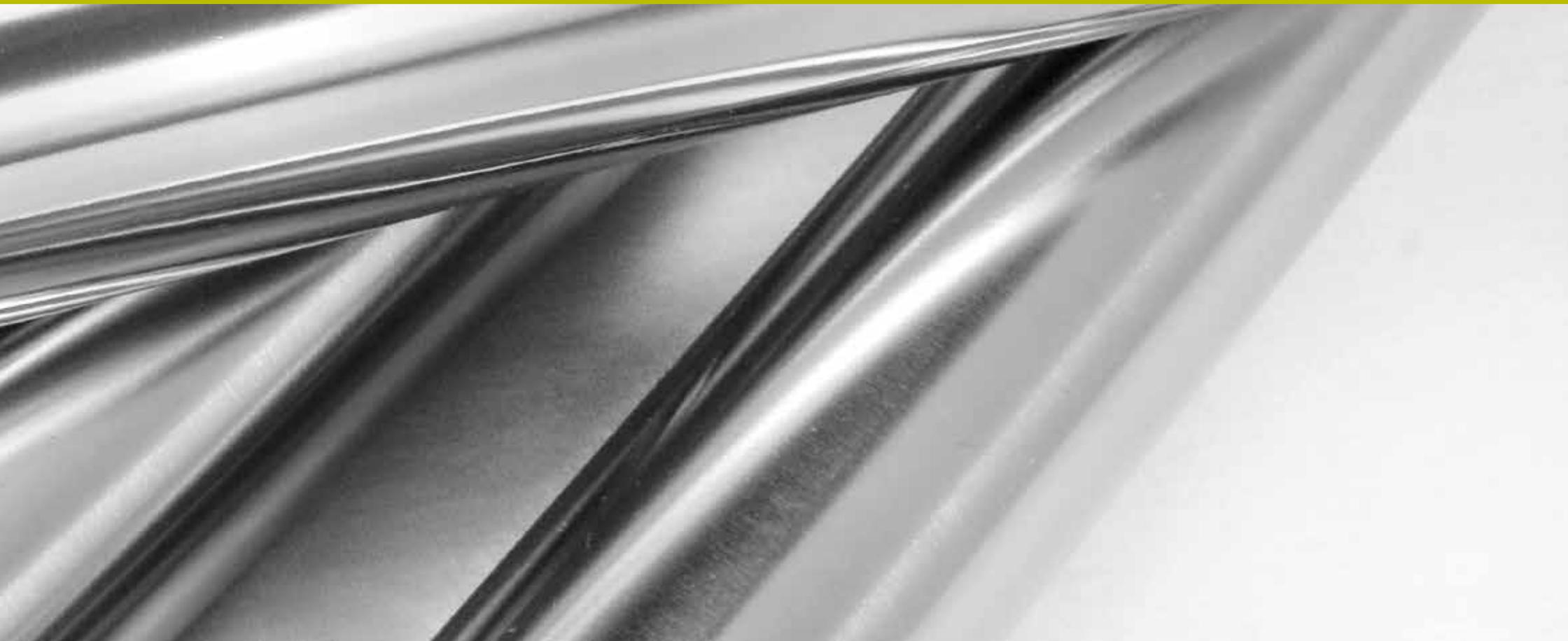
h: Altura

e: Espessura (mm)

Dimensões		Espessura (e)	Tipo	Comprimento	Massa Linear	Embalagem	
Largura (b)	Altura (h)					un.	kg
mm	mm	mm		mm	kg/m		
30	16	0,9*	LF	6000	0,565	135	458
61	30				1,13	70	475
30	16	1,20	LF	6000	0,744	135	603
61*	30*				1,497	70	629
30	16	1,50*	LF	6000	0,883	135	753
61	30				1,886	70	786

*Sob consulta.





06

ESPECIAIS

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) mm	Tipo de aço		Acabamento
	Família	Tipo	
0,40	304	Austeníticos (não magnético)	Laminado a frio semiespelhado; Escovado; 2B.
0,50			
0,60			
0,70			
0,80			
1,00			
1,20			
1,50			
2,00			
2,50			
3,00			
4,00			
5,00			
6,00			
8,00			
1,00	316	Austeníticos (não magnético)	Laminado a frio semiespelhado; Escovado; 2B.
1,20			
1,50			
2,00			
2,50			
3,00			
3,00			

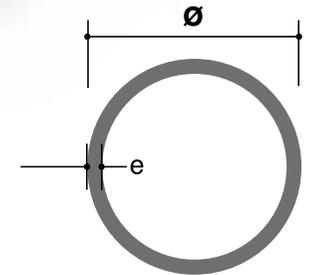
Espessura (e) mm	Tipo de aço		Acabamento			
	Família	Tipo				
0,50	202	Austeníticos (não magnético)	Laminado a frio semiespelhado; Escovado; 2B.			
0,60						
0,70						
0,80						
1,00						
1,20						
1,50						
2,00						
2,50						
3,00						
3,00	316	Austeníticos (não magnético)	Laminado a quente			
4,00						
0,40	430	Ferrítico (magnético)	Escovado; 2B; BA.			
0,50						
0,60						
0,80						
1,00						
1,20						
1,50						
2,00						
2,00				202	Austeníticos (não magnético)	Escovado; 2B; BA.
0,60						
0,80						
1,00						
1,20						
1,50						
2,00						
2,50						
3,00						

	Austeníticos (não magnético)
	Ferríticos (magnético)

***Larguras:** 1000, 1219, 1250 outras larguras, consulte disponibilidade.
Acabamento 2B, Nº 4, BA e Nº 1, sob consultas.
Largura padrão: 1219 e 1250mm.
Consulte disponibilidade para outras larguras.

Tubo Inox

Os tubos de aço inoxidáveis são fabricados a partir de uma liga de ferro-cromo-níquel, podendo incluir outros elementos de liga, que garantem ao aço elevada resistência à corrosão. São utilizados para aplicação em obras arquitetônicas, assim como para outras aplicações. Existe um tipo de aço inox para cada tipo de aplicação. Certifique-se que o aço inox escolhido é ideal.



Redondo

Diâmetro (Ø)		Espessura (e)	Embalagem
pol.	mm	mm	kg
1/2"	12,7	1,00	1,74
		1,20	2,04
5/8"	15,87	1,00	2,22
		1,20	2,61
		1,50	3,19
3/4"	19,05	1,00	2,64
		1,20	3,17
		1,50	3,89
7/8"	22,22	1,20	3,7
		1,50	4,6
		2,00	5,98
1"	25,4	1,00	3,08
		1,20	4,3
		1,50	5,3
		2,00	6,92
1 1/4"	31,75	1,00	4,32
		1,20	5,42

Diâmetro (Ø)		Espessura (e)	Embalagem
pol.	mm	mm	kg
1 1/4"	31,75	1,50	6,71
		2,00	8,90
1 1/2"	38,1	1,00	5,82
		1,20	6,55
		1,50	8,12
1 3/4"	44,45	2,00	10,68
		1,00	7,90
		1,20	8,81
2"	50,8	1,50	10,94
		2,00	14,44
		1,20	11,06
2 1/2"	63,5	1,50	13,76
		2,00	18,20
		1,20	13,32
3"	76,2	1,50	16,58
		2,00	21,96

Retangular

Diâmetro (Ø)		Espessura (e)	Embalagem
pol.	mm	mm	kg
20"	10	1,20	3,18
10"	30		4,32
	30	1,50	5,34
15"	30	1,20	4,92
20"	30	1,20	5,40
10"	40	1,20	5,40
	40	1,20	6,54
20"	40	1,50	8,16
	50	1,20	8,40
25"	50	1,50	10,26
	50	1,20	8,82
30"	50	1,50	10,98
	60	1,50	13,80
	80	1,50	16,62
40"	100	1,20	15,60

Quadrado

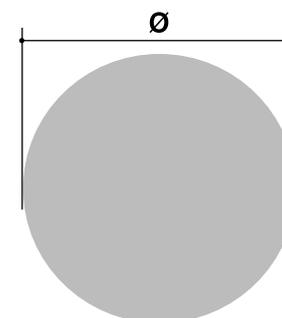
Base (b)	Altura (h)	Espessura (e)	Embalagem
mm	mm	mm	kg
10	10	1,00	1,62
20	20	1,50	5,30
25	25	1,50	6,71
30	30	1,50	8,12
40	40	1,20	8,81
50	50	1,50	13,76
60	60	1,50	16,58
80	80	1,50	22,22
100	100	2,00	36,99

Barra Redonda Inox

A barra com seção transversal circular, com grande variedade de bitolas, garante a qualidade do produto final, além de facilitar o encaixe e ajuste. É utilizada principalmente em grades e portões, na fabricação de eixos e ferramentas.



Diâmetro (Ø)		Embalagem
pol.	mm	kg
3/16"	4,75	1,12
1/4"	6,35	1,50
1/8"	–	–
5/16"	7,94	2,34
3/8"	9,53	3,36
1/2"	12,70	5,94
5/8"	15,88	9,30
3/4"	19,05	13,44
7/8"	22,23	18,24
1"	25,40	23,82
1 1/8"	28,57	30,18
1 1/4"	31,75	37,26
1 1/2"	38,10	53,64
1 3/4"	44,45	73,02
2"	50,80	95,40
2 1/2"	63,50	149,04
3"	76,20	208,62



Chapa A-36

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.

Composição Química									Propriedades Mecânicas		
Norma	Grau	Espessura (mm)	C %	Mn % *	Si %	P %	S %	Cu %	Limite de escoamento (MPa)	Limite de resistência (Mpa)	Alongamento mín (%) Lo = 200 mm
ASTM A36/ A36M	-	e ≤ 40	0,25 (máx)	0,80 (mín) 1,20 (máx)	0,40 (máx)	0,030 (máx)	0,030 (máx)	0,20 (máx)	≥ 250	400 ≤ X ≤ 550	18
		40 < e ≤ 65	0,26 (máx)	0,80 (mín) 1,20 (máx)	0,15 (mín) 0,40 (máx)						
ASTM A131/ A131M	A	Todas	0,21 (máx)	0,53 (máx)	0,50 (máx)	0,035 (máx)	0,035 (máx)	-			