

FERRO E AÇO
sempre forte

A Ferro e Aço está entre as maiores distribuidoras do nordeste, tem presença destacada nos setores de aços longos e planos, com capacidade de distribuição anual de 120 mil toneladas. Tem como objetivo ser uma empresa com atuação nacional, posicionada entre as três maiores em distribuição de aço até 2016.

Sua política de venda conta com um leque amplo de produtos e serviços, concebida de forma a satisfazer as necessidades de seus clientes e buscar padrões de eficiência que permitam assegurar a solidez, prosperidade e um preço baixo.

O desempenho da Ferro e Aço é garantido pela busca incansável por procedimentos que apliquem, com objetividade, a qualidade total. A participação de todos os funcionários para a elaboração e implantação desse sistema, garante o sucesso do modelo, além de criar condições para que os colaboradores, no exercício de suas funções, se realizem como profissionais, mantendo consistente a política do bom atendimento.

Na área de logística, a Ferro e Aço é provedora de soluções integradas e personalizadas, orientadas para a criação de valor para seus clientes. Possui um reconhecido conhecimento técnico em operações logísticas, suportadas pelo uso de tecnologia de ponta.



FERRO E AÇO
sempre forte

Índice

Construção civil

Vergalhão CA - 50	03
Vergalhão CA - 60	04
Tela soldada nervurada	05
Malha	05
Arame recozido	06
Treliça	06
Prego com cabeça	07
Prego sem cabeça	08

Indústria

Barra chata	09
Barra redonda	10
Barra quadrada	10
Cantoneira	11
Barra redonda trefilada	12
Eletrodo	12

Agropecuária

Arame farpado	13
Grampo	13
Arame galvanizado	13

Planos e derivados

Chapa preta	14
Chapa galvanizada	15
Chapa articulada galvanizada	15
Chapa rolo galvanizada	16
Fita	16
Perfil U simples	17
Perfil U enrijecido	18
Perfil U caxilho	18
Perfil U encaixe	19
Perfil U forma	19
Tubo industrial	20
Tubo patente	21
Tubo de condução galvanizado	22
Metalon	23
Barra para porta	24

Corte e dobra de vergalhões

Corte e dobra	25
Dobramento do aço	26
Coluna padrão	27
Estribo padrão	28

Produtos para lojas de material de construção

Tambor para porta	29
Fechadura	29
Roldana	30
Lâmina de serra	30
Dobradiça	31
Disco de corte	31
Grampo para muro	32

Todos os pesos e dimensões constantes deste catálogo são nominais, podendo ter diferenças de acordo com as tolerâncias estabelecidas nas especificações ou em norma.



Vergalhão CA - 50

bitola		peso barra	peso kg/m
pol.	mm		
1/4	6,30	2,940	0,245
5/16	8,00	4,740	0,395
3/8	10,00	7,404	0,617
1/2	12,50	11,556	0,963
5/8	16,00	18,936	1,578
3/4	20,00	29,592	2,466
1	25,00	46,236	3,853

Fornecido em barras de 12m, retas ou dobradas; em rolos de 1.800kg ou cortado e dobrado de acordo com o projeto estrutural.



Vergalhão CA - 60

bitola mm	peso barra	peso kg/m
3,40	0,840	0,070
4,20	1,308	0,109
5,00	1,848	0,154
6,00	2,664	0,222
7,00	3,624	0,302
8,00	4,740	0,395
9,50	6,696	0,558

Fornecido em barras de 12m, retas ou dobradas; em rolos de 170 e 1.500kg ou cortado e dobrado de acordo com o projeto estrutural.



Tela soldada nervurada

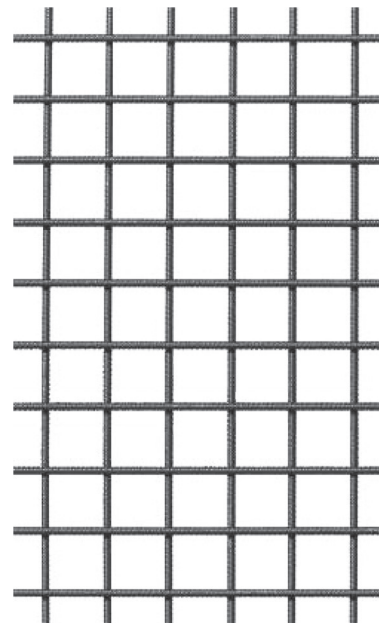


designação	malha cm	bitola mm	peso peça
Q61h	15 x 15	3,40	14,250
Q92	15 x 15	4,20	21,800
Q113	10 x 10	3,80	26,460
Q138	10 x 10	4,20	32,300

Fornecido em peças de 2,45 x 6,00m.

Malha

designação	malha cm	bitola mm	peso peça
leve	20 x 20	3,40	4,300
médio	15 x 15	3,40	6,000
reforçado	15 x 15	4,20	9,000
pesado	10 x 10	4,20	13,200



Arame recozido

bitola		peso kg/m
BWG	mm	
18	1,25	0,010
14	2,00	0,025
12	2,77	0,047

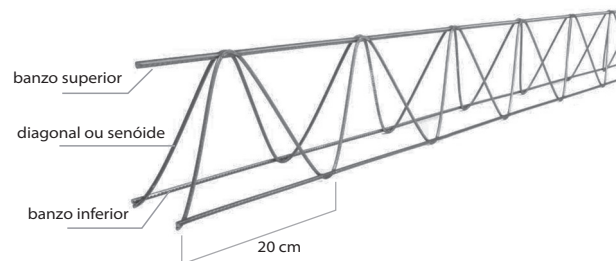
Fornecido em rolos de 1 e 35kg.



Treliça

designação	peso kg/m	altura cm	bitola mm		
			banzo superior	diagonal	banzo inferior
8L	0,735	8	6,00	4,20	4,20
12M	0,886	12	6,00	4,20	5,00

Fornecido em peças de 6 e 12m.



Prego com cabeça



dimensões	
JP x LPP	POL. x BWG
26 x 78	7 x 1
23 x 66	6 x 4
22 x 54	5 x 5
-	3 x 8
18 x 11	1 x 10
18 x 21	2 x 10
18 x 27	2.1/2 x 10
16 x 18	1.1/2 x 12
15 x 18	1.1/2 x 13
16 x 21	2 x 12
16 x 24	2.1/4 x 12
16 x 27	2.1/2 x 12
15 x 15	1.1/4 x 13
15 x 27	2.1/2 x 13
15 x 21	2 x 13

dimensões	
JP x LPP	POL. x BWG
14 x 11	1 x 14
14 x 15	1.1/4 x 14
14 x 18	1.1/2 x 14
14 x 18	1.1/2 x 14
14 x 21	2 x 14
14 x 27	2.1/2 x 14
13 x 11	1 x 15
13 x 15	1.1/4 x 15
13 x 18	1.1/2 x 15
18 x 27	1 x 16
11 x 11	1 x 17
10 x 11	3/4 x 17
10 x 9	3/4 x 17
8 x 7	5/8 x 18
6 x 6	1/2 x 19



Fornecido em embalagens com 1kg.

Prego sem cabeça



dimensões	
JP x LPP	POL. x BWG
16 x 21	2 x 12
16 x 27	2.1/2 x 12
14 x 21	2 x 14
13 x 11	1 x 15
13 x 15	1.1/4 x 15
13 x 18	1.1/2 x 15
11 x 11	1 x 16
10 x 9	3/4 x 17
8 x 7	5/8 x 18
6 x 6	1/2 x 19



Fornecido em embalagens com 1kg.

Barra chata

bitola pol.	peso barra
3/8 x 1/8	1,440
1/2 x 1/8	1,920
5/8 x 1/8	2,400
3/4 x 1/8	2,880
1 x 1/8	3,780
1.1/4 x 1/8	4,740
1.1/2 x 1/8	5,700
2 x 1/8	7,620
1/2 x 3/16	2,820
5/8 x 3/16	3,540
3/4 x 3/16	4,260
7/8 x 3/16	4,980
1 x 3/16	5,700
1.1/4 x 3/16	7,140
1.1/2 x 3/16	8,520
2 x 3/16	11,400

bitola pol.	peso barra
1/2 x 1/4	3,780
3/4 x 1/4	5,700
1 x 1/4	7,620
1.1/4 x 1/4	9,480
1.1/2 x 1/4	11,400
2 x 1/4	15,180
2.1/2 x 1/4	19,020
1 x 5/16	9,480
1.1/4 x 5/16	11,880
1.1/2 x 5/16	14,220
2 x 5/16	19,020
1 x 3/8	11,400
1.1/2 x 3/8	17,100
2 x 3/8	22,800
2 x 1/2	30,360

Fornecido em barras de 6m.



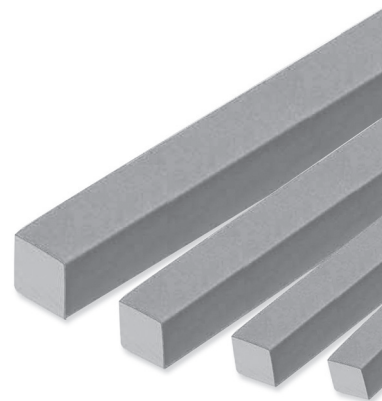
Barra redonda

bitola pol.	peso barra
1/4	1,500
5/16	2,340
3/8	3,360
1/2	5,940
5/8	9,360
3/4	13,440
1	23,880
1.1/4	37,320



Barra quadrada

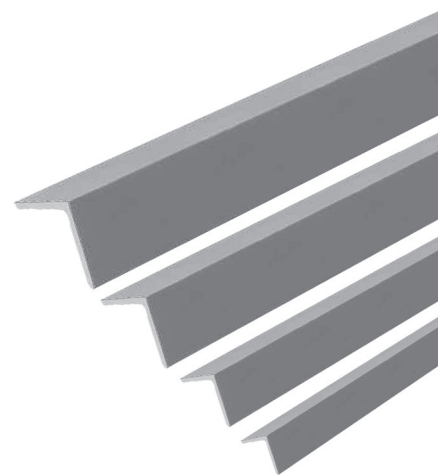
bitola pol.	peso barra
3/8	4,260
1/2	7,620
5/8	11,880
3/4	17,100
7/8	23,280
1	30,360



Fornecido em barras de 6m.

Cantoneira

bitola pol.	peso barra
1/2 x 1/8	3,300
5/8 x 1/8	4,260
3/4 x 1/8	5,220
7/8 x 1/8	6,240
1 x 1/8	7,140
1.1/4 x 1/8	9,000
1.1/2 x 1/8	10,980
1.3/4 x 1/8	12,840
2 x 1/8	14,760
1 x 3/16	10,380
1.1/4 x 3/16	13,200
1.1/2 x 3/16	16,080
1.3/4 x 3/16	18,900
2 x 3/16	21,780
2.1/2 x 3/16	27,420
1 x 1/4	13,320
1.1/4 x 1/4	17,160
1.1/2 x 1/4	20,880
2 x 1/4	28,440
2 x 5/16	34,980



Barra redonda trefilada

bitola pol.	peso barra	bitola pol.	peso barra
3/16	0,840	7/8	18,264
1/4	1,494	1	23,862
5/16	2,328	1.1/4	37,296
3/8	3,354	1.1/2	53,706
1/2	5,964	2	74,820
5/8	9,330	2.1/2	149,160
3/4	13,422		

Fornecido em barras de 6m.

Eletrodo

designação	bitola mm
	4,00
E - 6013	3,25
	2,50

Fornecido em caixas com 5kg.



Arame farpado

comprimento m	peso rolo	bitola mm	carga ruptura Kgf
500	20,600	1,60	250
250	10,200	1,60	250



Grampo

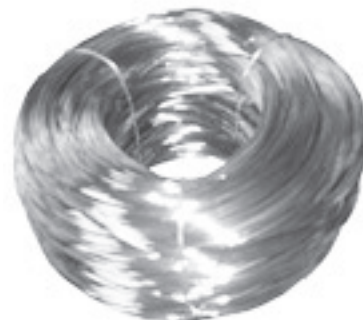
dimensões	
JP x LPP	POL. x BWG
18 x 10	7/8 x 10
16 x 10	7/8 x 12



Fornecido em embalagens com 1kg.

Arame galvanizado

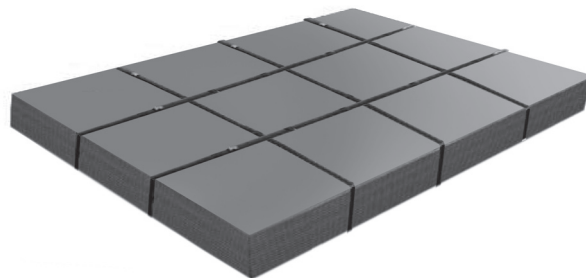
bitola		peso kg / m
BWG	mm	
18	1,27	0,009
16	1,67	0,016
14	2,12	0,026
12	2,78	0,045
10	3,40	0,071
8	4,19	0,101



Fornecido em rolos de 1 e 50kg.

Chapa preta

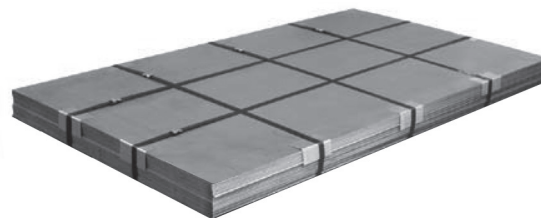
espessura MSG	comprimento mm	largura mm	peso peça
26	2.000	1.000	7,455
26	2.000	1.200	9,000
24	2.000	1.000	9,765
24	2.000	1.200	11,865
22	2.000	1.000	12,495
22	2.000	1.200	13,620
20	2.000	1.000	14,000
20	2.000	1.200	17,703
18	2.000	1.000	19,635
18	2.000	1.200	23,583
16	2.000	1.000	24,780
16	2.000	1.200	29,243
14	2.000	1.000	33,443
14	2.000	1.200	37,600
12	6.000	1.200	156,000



espessura pol.	comprimento mm	largura mm	peso peça
1/8	2.000	1.000	49,980
1/8	2.000	1.200	60,795
1/8	6.000	1.000	151,200
1/8	6.000	1.200	181,650
3/16	2.000	1.000	74,000
3/16	2.000	1.200	88,000
3/16	6.000	1.000	225,000
3/16	6.000	1.200	276,000
1/4	6.000	1.000	320,250

Chapa galvanizada

espessura MSG	comprimento mm	largura mm	peso peça
30	2.000	1.000	5,739
28	2.000	1.000	7,119
28	2.000	1.200	7,900
26	2.000	1.000	8,364
26	2.000	1.200	8,967
24	2.000	1.000	10,563
24	2.000	1.200	12,537
22	2.000	1.000	13,272
20	2.000	1.000	15,504
18	2.000	1.000	20,300
18	2.000	1.200	24,360
16	2.000	1.000	25,148
14	2.000	1.000	29,000



Chapa articulada galvanizada

espessura mm	peso peça
0,50	3,570
0,43	3,118

Chapa rolo galvanizada

espesura MSG	largura mm
28	300
28	400
28	500
28	600
28	700
28	800
28	1.000



Fita

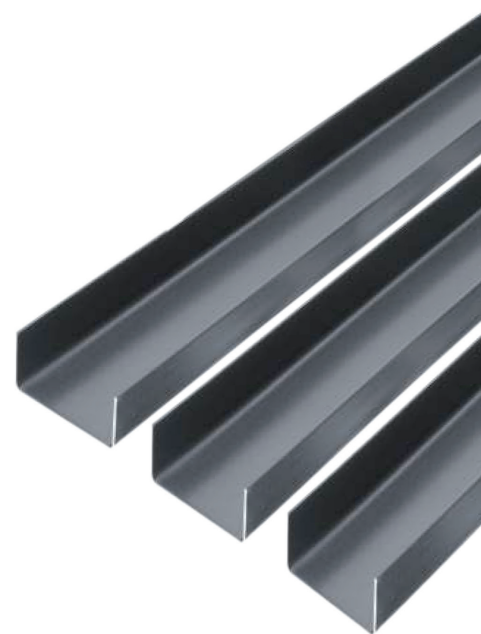
espesura mm	largura mm
0,50	25



Perfil U simples

dimensões mm		espessura mm	peso peça
A	B		
50	25	2,00	9,093
50	25	2,65	11,613
50	25	3,00	13,209
75	40	2,00	14,000
75	40	2,65	16,200
75	40	3,00	19,200
100	40	2,00	17,200
100	40	2,65	19,000
100	40	3,00	24,518

Fornecido em peças de 6m.



Perfil U enrijecido

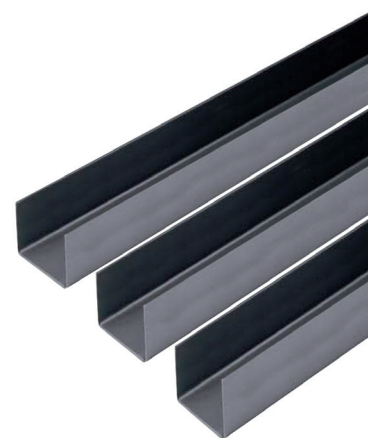
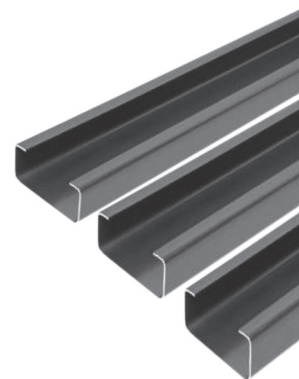
dimensões mm			espessura mm	peso peça
A	B	C		
50	25	10	2,00	9,800
50	25	10	3,00	13,330
75	40	15	2,00	15,330
75	40	15	3,00	22,000
100	50	15	3,00	18,113
100	50	15	2,00	27,668
127	50	20	3,00	34,000

Fornecido em peças de 6m.

Perfil U caxilho

dimensões mm		espessura mm	peso peça
A	B		
25	28	1,50	5,460
*25	28	1,55	5,700
25	28	1,20	4,316
*25	28	1,25	4,100

*Bitola galvanizada.
Fornecido em peças de 6m.



Perfil U encaixe

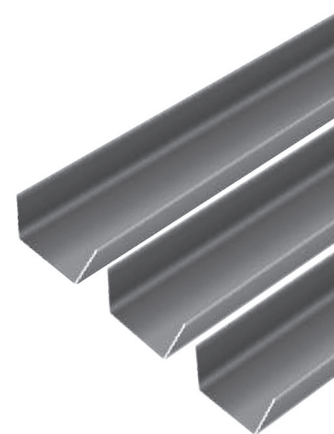
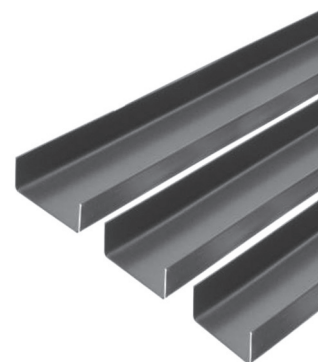
dimensões mm		espessura mm	peso peça
A	B		
68	30	2,00	11,865
93	30	2,00	14,175

Fornecido em peças de 6m.

Perfil U forma

dimensões mm			espessura mm	peso peça
A	B	C		
120	30	130	12	23,870
120	30	130	14	16,500

Fornecido em peças de 6m.



Tubo industrial

bitola pol.	espessura mm	peso peça
1/2	0,90	1,700
1/2	1,20	2,174
5/8	0,90	2,142
5/8	1,20	2,762
5/8	1,50	3,465
3/4	0,90	2,594
3/4	1,20	3,287
3/4	1,50	3,900
7/8	0,90	3,014
7/8	1,20	3,948
7/8	1,50	4,883
1	0,90	3,465
1	1,20	4,484
1	1,50	5,303
1	2,00	7,182
1.1/4	0,90	4,100
1.1/4	1,20	5,733
1.1/4	1,50	6,980
1.1/4	2,00	9,303

bitola pol.	espessura mm	peso peça
1.1/2	0,90	5,040
1.1/2	1,20	6,500
1.1/2	1,50	8,410
1.1/2	2,00	10,870
2.00	0,90	6,951
2.00	1,20	9,303
2.00	1,50	11,508
2.00	2,00	14,532
2.1/2	0,90	8,757
2.1/2	1,20	11,781
2.1/2	1,50	14,160
2.1/2	2,00	19,320
3.00	0,90	10,626
3.00	1,20	13,500
3.00	1,50	17,483
3.00	2,00	22,800
4.00	1,20	18,722
4.00	1,50	22,330
4.00	2,00	29,500

Fornecido em peças de 6m.



Tubo patente

bitola pol.	espessura mm	peso peça
1/2	2,00	6,048
3/4	2,00	7,854
1	2,00	9,828
1	2,25	11,000
1	2,65	11,370
1.1/4	2,00	12,369
1.1/4	2,25	11,750
1.1/4	2,65	14,250
1.1/2	2,00	14,417
1.1/2	2,65	16,620
2.00	2,00	18,165
2.00	2,65	21,660
2.1/2	2,00	21,660
2.1/2	2,25	25,570
2.1/2	2,65	28,330
3.00	2,00	25,250
3.00	2,65	31,000

Fornecido em peças de 6m.



Tube de condução galvanizado

bitola pol.	espessura mm	peso peça
1/2	2,25	6,700
3/4	2,25	8,590
1	2,65	12,680
1.1/4	2,65	16,250
1.1/2	3,00	20,870
2.00	3,00	26,380
2.1/2	3,35	37,380
3.00	3,35	43,89
4.00	3,75	63,310

Fornecido em peças de 6m.



Metalon

dimensões mm		espessura mm	peso peça
A	B		
16	16	0,90	2,720
16	16	1,20	3,200
20	20	0,90	3,200
20	20	1,20	4,473
20	20	1,50	5,429
25	25	0,90	4,100
25	25	1,20	5,639
25	25	1,50	6,600
30	20	0,90	4,305
30	20	1,20	5,639
30	20	1,50	7,098
30	30	0,90	5,145
30	30	1,20	6,909
30	30	1,50	8,100
35	25	0,90	4,900
35	25	1,20	6,620

Fornecido em peças de 6m.

40	20	0,90	5,145
40	20	1,20	6,500
40	20	1,50	7,300
40	30	0,90	5,800
40	30	1,20	7,980
40	30	1,50	9,790
40	40	0,90	6,620
40	40	1,20	9,240
40	40	1,50	10,870
40	40	2,00	15,351
50	20	0,90	6,153
50	20	1,20	8,082
50	30	0,90	6,993
50	30	1,20	9,240
50	30	1,50	10,870
50	30	2,00	13,870
50	50	1,20	11,550
50	50	1,50	14,427
50	50	2,00	19,320

continua >>



Metalon

dimensões mm		espessura mm	peso peça
A	B		
60	40	1,20	11,620
60	40	1,50	13,660
60	40	2,00	19,360
60	60	1,20	13,370
60	60	1,50	16,330
60	60	2,00	23,310
70	30	1,20	11,907
70	30	1,50	14,520
70	30	2,00	19,026
70	70	0,90	6,153
70	70	1,20	8,082
80	40	1,50	17,00
80	40	2,00	21,250
90	30	1,20	13,750
100	40	1,50	19,200
100	40	2,00	27,300

Fornecido em peças de 6m.



Barra para porta

espessura mm	peso peça
1,50	7,875
*1,55	7,600
*1,25	6,100

*Bitola galvanizada.
Fornecido em peças de 6m.



Corte e dobra

Comprar o aço cortado e dobrado, de acordo com o projeto estrutural, é a solução para economia, produtividade e qualidade.

Benefícios:

Com perda zero de aço e ganho em homem/hora, é possível determinar o custo final do aço no início da obra.

Realizado de maneira automatizada por equipamentos com tecnologia de ponta, garantindo precisão dimensional em todos os formatos de peças e reduzindo os riscos de acidentes.

Entrega das peças em sincronia com o andamento da obra e identificadas por etiquetas para melhor conferência no recebimento, armazenamento e utilização.

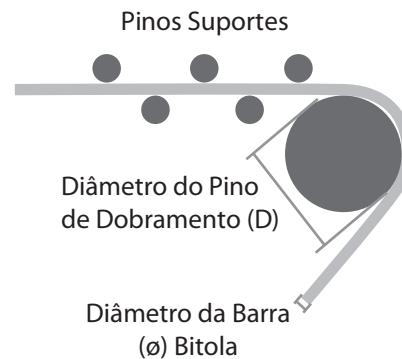
O espaço que seria reservado para estoque de barras, equipamentos e bancadas para corte e dobra pode ser utilizado para outras finalidades.



Dobramento do aço

categoria	diâmetro do pino	
	bitola < 20mm	bitola ≥ 20mm
CA 50	5 x \emptyset	8 x \emptyset
CA 60	6 x \emptyset	-

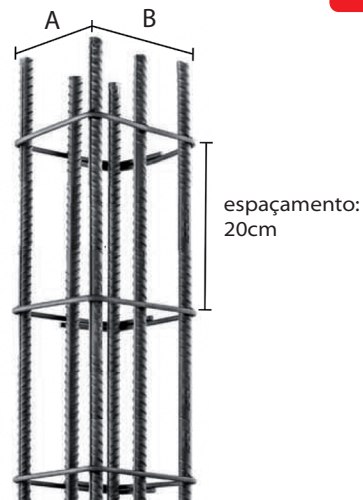
O diâmetro do pino de dobramento das barras de aço é importante para não torná-las frágeis na região dobrada, para estribos de bitolas ≤ 10,00 mm, tanto para CA50 ou CA60, o diâmetro do pino para uso na obra poderá ser de 3 x \emptyset .



Coluna padrão

ferragem	estribo		peso kg/m
	A cm	B cm	
8,00	7	14	1,832
8,00	7	17	1,832
8,00	7	20	1,868
8,00	7	27	1,965
8,00	9	14	1,822
10,00	7	14	2,688
10,00	7	17	2,713
10,00	7	20	2,723
10,00	7	27	2,850
10,00	9	14	2,703

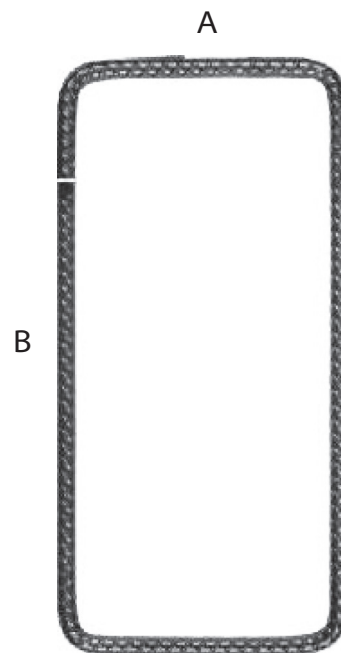
São produzidas com vergalhões CA-50 e Estribos CA-60 4,20mm; com espaçamentos entre estribos de 20cm. Fornecido em peças de 3; 3,5 e 4m.



Estribo padrão

bitola mm	dimensões cm		peso caixa
	A	B	
4,20	7	14	11,336
4,20	7	17	12,644
4,20	7	20	13,952
4,20	7	27	17,004
4,20	9	14	12,208
5,00	7	14	16,016
5,00	7	17	17,864
5,00	7	20	19,712
5,00	7	27	24,024
5,00	9	14	17,248

Fornecido em caixas com 200 peças.



Tambor para Porta

comprimento m	largura mm	bitola pol.
3,00	40	7/8
3,50	40	7/8
4,00	40	7/8



Fechadura

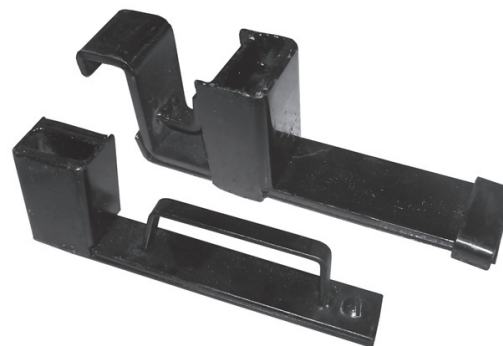
designação

Ferrolho Embutido

Ferrolho Simples

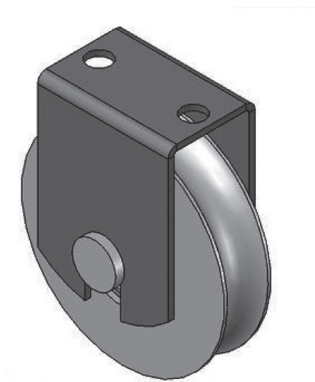
Tranca Embutida

Tranca Simples



Roldana

designação
2" V c/Sup.Aberto
3" V c/Sup.Aberto
2" U c/Sup.Aberto 1/2
2" U c/Sup.Aberto 5/8
3" U c/Sup.Aberto 5/8
2.1/2" U c/Sup. Aberto 5/8



Lâmina de Serra

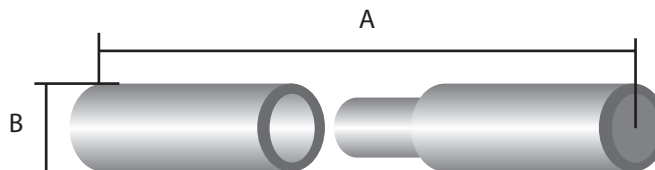
comprimento pol	largura pol.	espessura pol.	dentes por pol.
12	1/2	0,024	18





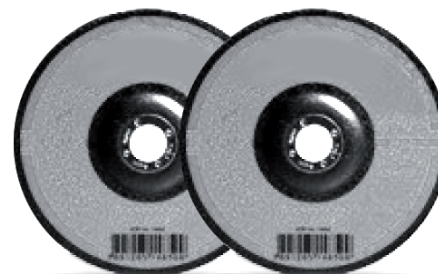
Dobradiça

dimensões	
A pol.	B mm
3/8	50
1/2	55
5/8	70
3/4	80
7/8	80
1	85
1.1/4	100



Disco de corte

dimensões pol.	reforço	rotação	
		R.P.M.	m/s
7" x 1/8" x 7/8"	2 Telas	8.750	80
10" x 1/8" x 1"	2 Telas	6.100	80
12" x 1/8" x 1"	2 Telas	5.100	80
7" x 1/4" x 7/8"	3 Telas	8.750	80



Grampo para muro

designação

Grampo para Muro

Ponta de Lança





FERRO E AÇO
sempre forte

Av. Washington Soares, 5269
Alagadiço Novo
CEP 60830-005
Fortaleza - Ceará - Brasil

(85) 3402 7777

www.comercialferroeaco.com.br

