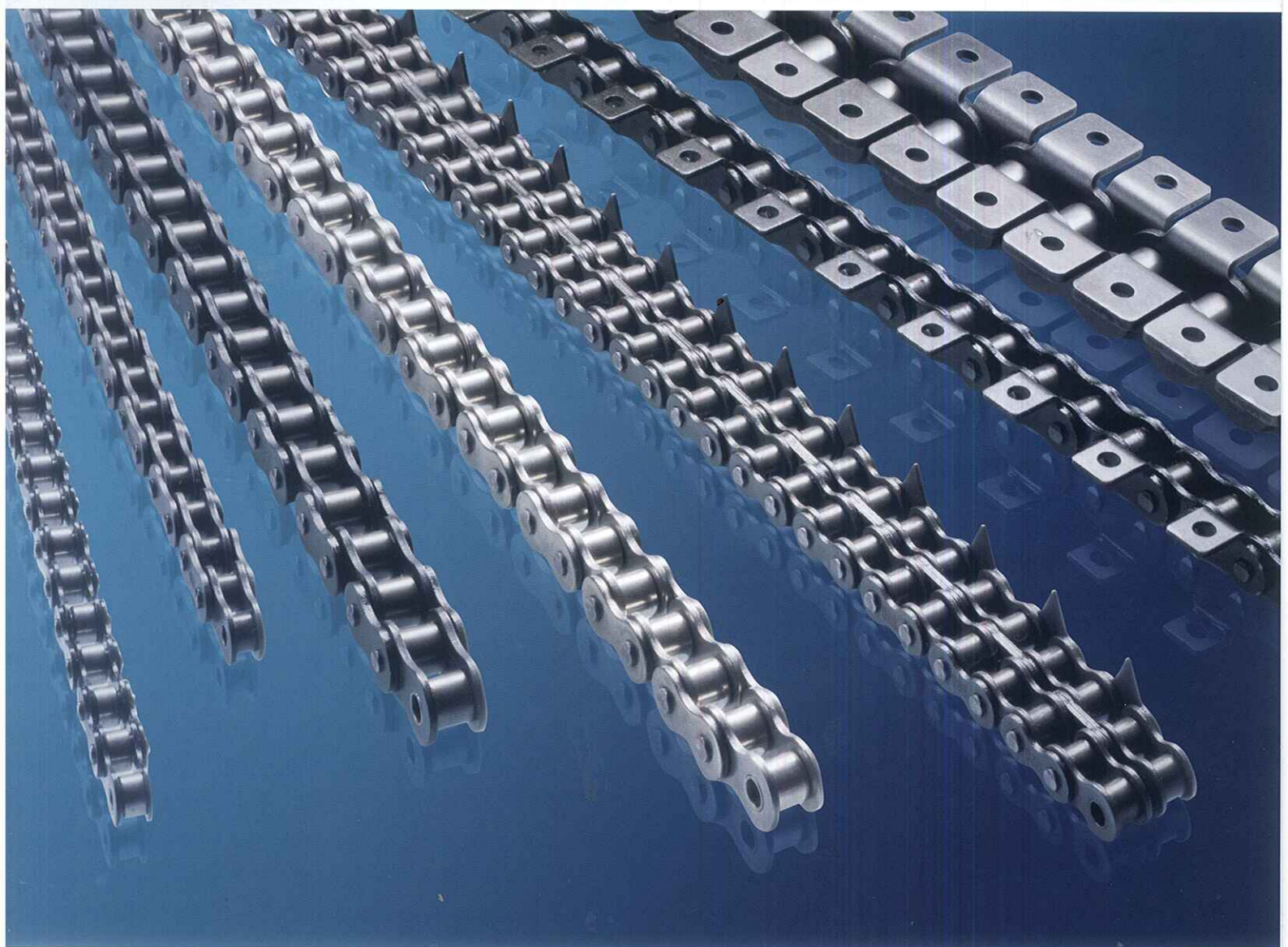


Correntes

Catálogo 2010/2011



TFC
TRANSCOR



Nossa empresa

Desde 1957, a **Casa das Correntes** destaca-se no mercado nacional de correntes de transmissão.

Os produtos **TC TRANSCOR** são produzidos sob constante monitoramento da **Casa das Correntes**, excedendo todas as exigências de qualidade e resistência especificadas nas normas pertinentes.

Portanto, com os produtos **TC TRANSCOR** você terá qualidade assegurada e garantia total.

Índice

■ Técnicas de transmissão	03
■ Componentes da corrente	03
■ Lubrificação	04
■ Métodos de lubrificação	05
■ Gráfico de seleção de correntes – de roletes segundo DIN 8188 ANSI (ASA)	06
■ Gráfico de seleção de correntes – de roletes segundo DIN 8187 (BS)	07
■ Fórmulas úteis	08
■ Correntes	
● de rolo standard – norma ANSI (ASA)	09
● de rolo standard – normas ISO e ABNT	10
● de rolo	11
● de rolo, com adicionais A1 e K1	11
● O-Ring	12
● de rolo, com pino saliente unilateral	12
● de rolo, Norma ANSI (ASA) – aço inoxidável 304	13
● de rolo, Normas ISO e ABNT – aço inoxidável 304	13
● para lavadora de moela	14
● Table Top TC	14
● Table Top com Garra	15
● de rolo com pino vazado	15
● de rolo, para termoformadora de copos plásticos	16
● de rolo, curva – série Side Bow	16
● de rolo reforçada – série H	16
● de rolo, com pino vazado (oco) – aço inoxidável	17
● de rolo, com pino vazado (oco) – aço carbono	17
● de passo longo	17
● de passo longo, com adicionais A1, A2, K1 e K2	18
● de peso (balança) – norma ANSI (ASA)	19
● de rolo, para acoplamentos	19
● de rolo, para máquinas agrícolas – série ANCO e CA e aditamentos	20
● de rolo, para máquinas agrícolas – série ANCO e CA e aditamentos	21
● emendas	21
● de rolo, para plataforma de milho	22
■ Rodas dentadas – dimensões principais	23

Técnicas de transmissão

As notas, a seguir relacionadas, são recomendações gerais para a Seleção, instalação e manutenção de uma transmissão por corrente tendo o objetivo de atingir um rendimento satisfatório e uma longa vida útil da mesma.

Relação de Transmissão

Para saber qual a relação de transmissão, divide-se a rotação maior pela rotação menor.

$$i = \frac{\text{RPM maior}}{\text{RPM menor}} \quad \text{ou} \quad i = \frac{1000 \text{ RPM} = 5}{200 \text{ RPM}}$$

Número de dentes da roda dentada maior (Z2) pelo número de dentes da roda dentada menor (Z1).

$$i = \frac{Z2}{Z1} \quad i = \frac{38 Z}{19} = 2$$

Sempre que a relação i for maior de 7, é aconselhável desmembrar o acionamento.

Número de dentes das Rodas

Tendo em vista que a corrente forma um polígono sobre a roda dentada, provocando uma variação cíclica na velocidade linear da corrente e do diâmetro primitivo da roda, é aconselhável que, pelo menos, uma das rodas tenha número ímpar de dentes para compensar estas variações.

É recomendável que a roda menor tenha 19 dentes ou mais e que a roda maior não tenha mais que 120 dentes.

Caso, seja necessário que a roda menor tenha menos que 19 dentes deve-se, pelo menos, respeitar o mínimo de 15 dentes.

Verificação do desgaste

Coloca-se a corrente sobre uma mesa tencionando-a com uma carga correspondente a 1% da carga de ruptura da corrente.

Mede-se o comprimento total da mesma.

Conta-se o número de elos e multiplica-se pelo passo.

Se o comprimento medido for superior, ao valor calculado, em 2% ou mais, é aconselhável substituí-la.

Componentes da corrente



Elo interno



Emenda contrapinada



Elo externo



Redução



Emenda com grampo



Redução dobrada



Placa Externa

Placa Interna



Rolos



Buchas



Placa Interna



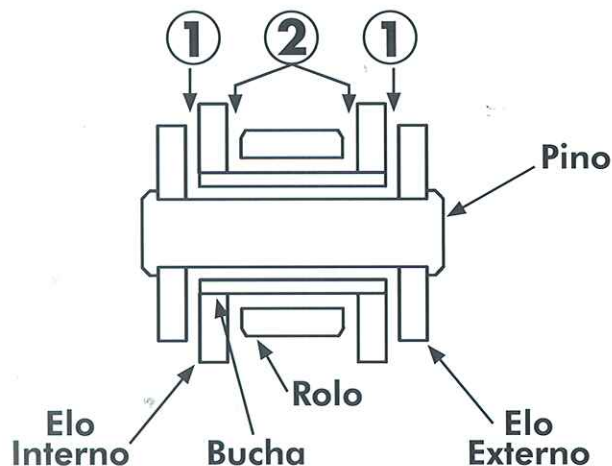
Pinos



Placa Externa

A principal finalidade da lubrificação é evitar o contato direto de metal com metal, assim reduzindo o atrito e diminuindo o desgaste.

Diminui, também, o impacto entre os elos da corrente e a roda dentada, além de dissipar o calor.



Principais pontos de Lubrificação

- 1 – entre as placas externas e internas, para lubrificar pino e bucha.
- 2 – entre placa interna e rolo, para lubrificar bucha e rolo. Devido à força centrífuga, o óleo deve ser aplicado no lado interno da corrente.

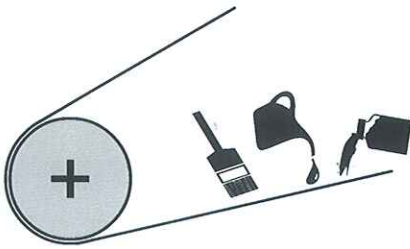
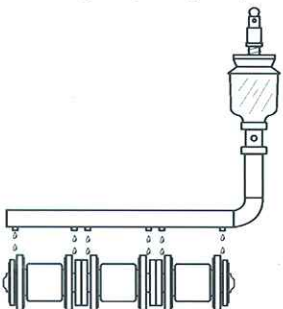
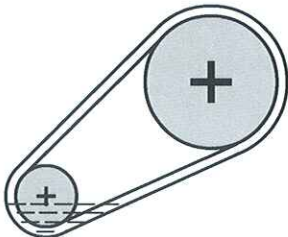
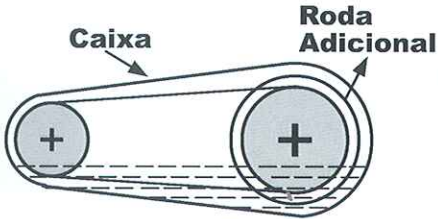
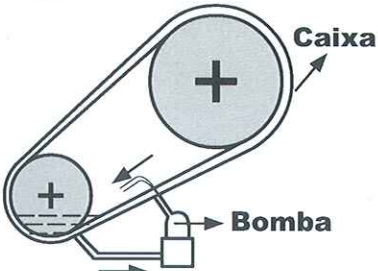
Tabela de Lubrificantes

Corrente Passo pol.	Método de Lubrificação							
	I, II, III				IV			
	-10~0°C	0~40°C	40~50°C	50~60°C	-10~0°C	0~40°C	40~50°C	50~60°C
1/4 a 5/8	SAE10W	SAE20	SAE30	SAE40	SAE10W	SAE20	SAE30	SAE40
3/4 e 1	SAE20	SAE30	SAE40	SAE50	SAE10W	SAE20	SAE30	SAE40
1.1/4	SAE20	SAE30	SAE40	SAE50	SAE20	SAE30	SAE40	SAE50
1.1/2 a 3	SAE30	SAE40	SAE50	SAE50	SAE20	SAE30	SAE40	SAE50

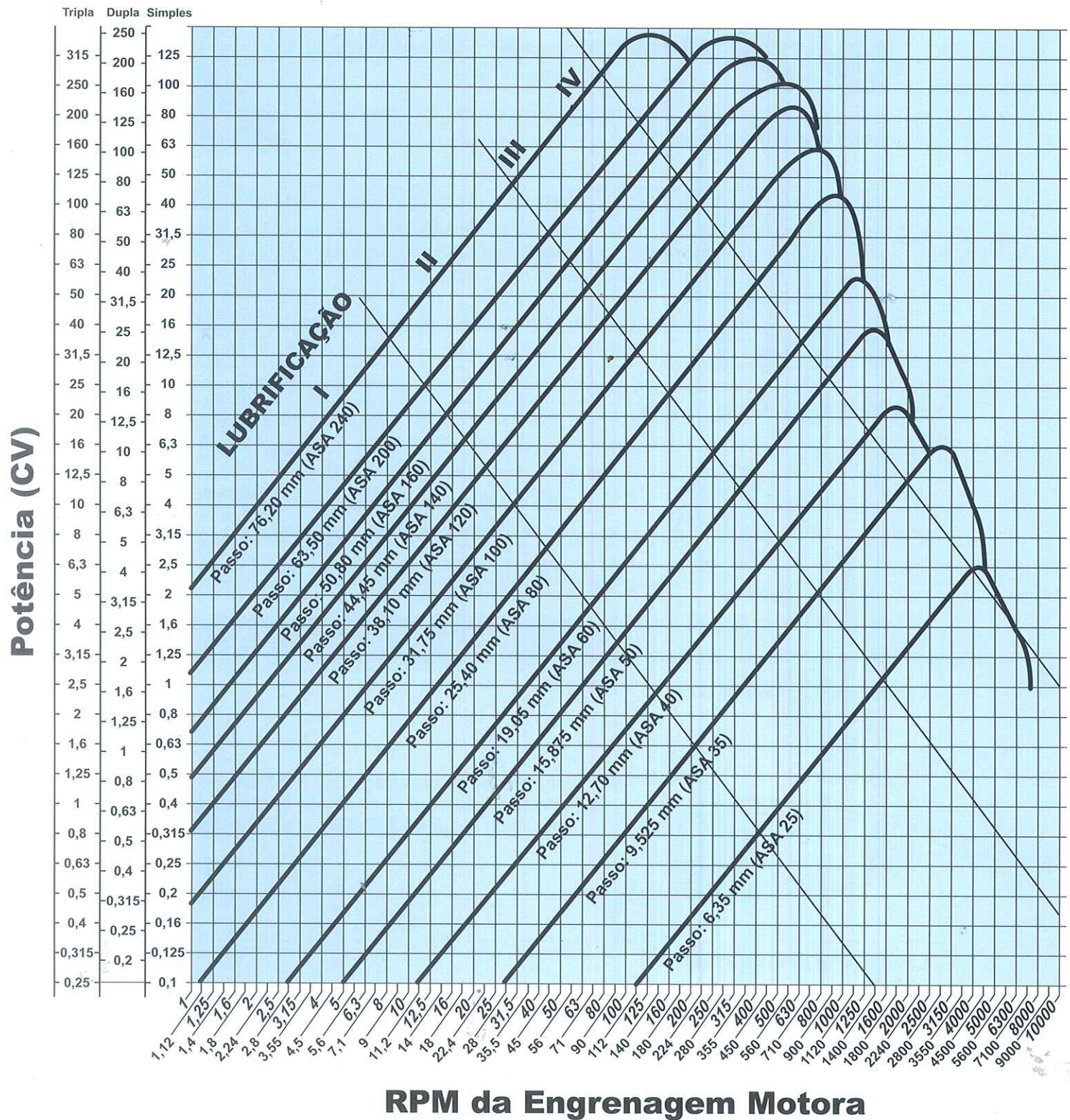
Limites máximos de rotação para cada sistema de lubrificação

Corrente Passo mm	Máxima RPM (considerado com 19 dentes)			
	Manual	Gotejamento	Banho de Óleo	Lubrificação Forçada
9,525	400 RPM	1400 RPM	3200 RPM	+ 3200 RPM
12,70	200 RPM	800 RPM	2200 RPM	+ 2200 RPM
15,875	130 RPM	500 RPM	1400 RPM	+ 1400 RPM
19,05	100 RPM	350 RPM	900 RPM	+ 900 RPM
25,40	70 RPM	300 RPM	700 RPM	+ 700 RPM
31,75	45 RPM	180 RPM	450 RPM	+ 450 RPM
38,10	30 RPM	120 RPM	315 RPM	+ 315 RPM
44,45	25 RPM	90 RPM	240 RPM	
50,80	20 RPM	80 RPM	220 RPM	
63,50	15 RPM	60 RPM	150 RPM	
76,20	12 RPM	48 RPM	120 RPM	

Métodos de Lubrificação

SISTEMA	TIPO	RECOMENDAÇÕES	FREQUÊNCIA
I	Aplicação periódica de lubrificantes (com pincel e almotolia). 	Remover quaisquer substâncias estranhas ou partícula metálica de desgaste.	Deve-se aplicar, ao menos, uma vez ao dia. Gira-se o sistema, lentamente, lubrificando 3 a 4 voltas completas.
II	Lubrificação por gotejamento. 	Dosar na medida, de modo que não haja perda por excesso.	Gotejar de 5 a 20 gotas por minuto.
III	Lubrificação por Banho de Óleo. 	Não aprofundar a corrente abaixo de 10 mm.	Manter o recipiente limpo, livre de impurezas e efetuar a troca do óleo, periodicamente.
	Lubrificação através de uma roda adicional. 	Profundidade de penetração da roda adicional de até 20 mm a uma velocidade linear de 200 m/s.	Manter o recipiente limpo, livre de impurezas e efetuar a troca do óleo, periodicamente.
IV	Lubrificação automática de bombas. 	Verificar a pressão de acordo com a bitola da tubulação (sob aquecimento).	

Norma DIN 8188 ANSI (ASA)





Fator de Serviço

Tempo de Serviço Diário	GRAU DE IMPULSIVIDADE			
	Uniforme	Pouco Impulsivo	impulsivo	Muito impulsivo
Até 2h / dia	1,0	1,2	1,4	1,6
Até 8h / dia	1,2	1,3	1,5	1,8
Até 16h / dia	1,5	1,7	2,0	2,5
Até 24h / dia	1,7	2,0	2,5	3,0

Tabela Z / I

Numero de Dentes	Constante	Pouco Impulsivo	impulsivo	Muito impulsivo
11	0,55	0,41	0,34	0,32
13	0,66	0,49	0,41	0,39
15	0,77	0,57	0,48	0,45
17	0,87	0,64	0,54	0,51
19	1,00	0,74	0,63	0,59
21	1,11	0,82	0,69	0,65
23	1,23	0,91	0,77	0,72
25	1,35	1,00	0,84	0,79
30	1,64	1,22	1,02	0,97
35	1,93	1,44	1,21	1,14

Nota:

Os gráficos de seleção das correntes **Norma ANSI** e **DIN**, consideram aplicação com carga uniforme sem impulsividade e roda motora com 19 dentes para aplicar **Fator 1**. Para aplicações com impulsividade e/ou número de dentes diferente de 19, aplicar Fator conforme **Fator de serviço** e **Tabela Z/I**.

Potência

$$P = \frac{F \cdot V}{75} = \frac{Mt \cdot n}{716,2} \text{ (HP)}$$

$$1 \text{ HP} = 1,014 \text{ CV}$$

$$1 \text{ HP} = 0,746 \text{ KW}$$

Momento Torsor

$$Mt = \frac{716,2 \cdot P}{n} = \frac{F \cdot Dp}{2000} \text{ (kgf/m)}$$

Velocidade

$$v = \frac{75 \cdot P}{F} = \frac{Dp \cdot n}{19100} = \frac{n \cdot Z \cdot p}{60000} \text{ (m/seg)}$$

Força

$$F = \frac{75 \cdot P}{V} = \frac{2000 \cdot Mt}{Dp} \text{ (kgf)}$$

Diâmetro Primitivo

$$Dp = \frac{P}{\sin\left(\frac{180^\circ}{Z}\right)} \text{ (mm)}$$

Distância entre Centros

$$a \cong \frac{P}{4} \left[\left(x - \frac{Z1+Z2}{2} \right) + \sqrt{\left(x - \frac{Z1+Z2}{2} \right)^2 - 2 \left(\frac{Z2-Z1}{\pi} \right)^2} \right] \text{ (mm)}$$

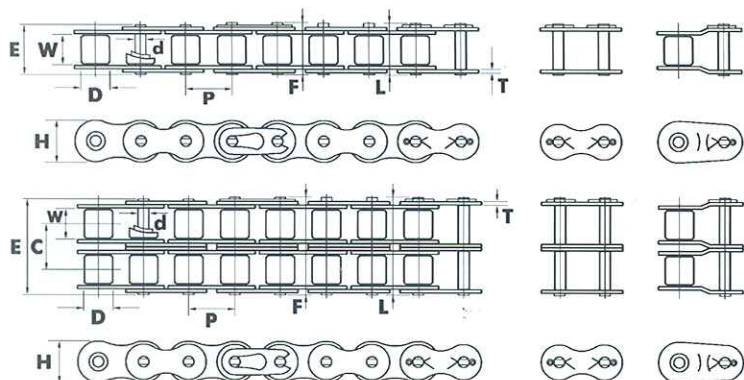
Número de Elos

$$x \cong 2 \cdot \frac{a}{p} + \frac{Z1+Z2}{2} + \left(x - \frac{Z2-Z1}{2\pi} \right)^2 \cdot \frac{p}{a}$$

Termos	Símbolos	Unidade de Medida
Potência	P	CV
Momento Torsor (Torque)	Mt	mkgf
Força	F	kgf
Velocidade	v	m/seg
Rotação	n	RPM
Número de Dentes	Z	-----
Passo da Corrente	p	mm
Diâmetro Primitivo	Dp	mm
Distância entre Centros	a	mm
Número de Elos	x	-----
Número de dentes da Roda Motora	Z1	-----
Número de dentes da Roda Movida	Z2	-----

Corrente de Rolo Standard

Normas ANSI (ASA) - DIN 8188

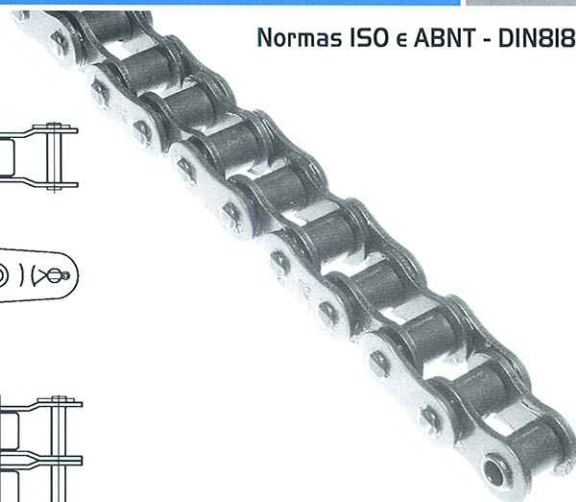
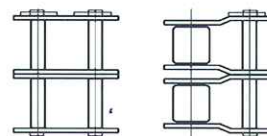
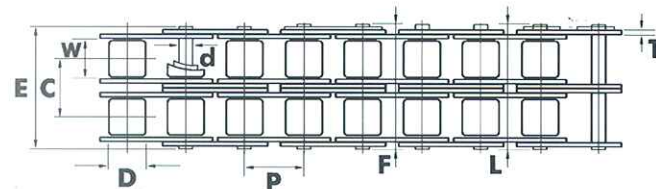
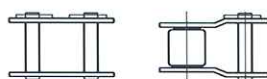
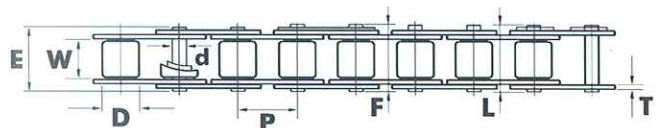


Referência TC ISO e ABNT ANSI	Passo B	Largura entre Placas W	Diâmetro do Rolo D	PINO				PLACA			Carga de Ruptura		Carga de Trabalho máx. kgf	Peso aproximado kg/m
				Diâmetro d	Comprimento E	Comprimento F	Comprimento L	Passo Transversal C	Espessura T	Altura H	kgf ANSI	kgf TC		
04C-1 25	6,35	3,18	3,30	2,31	7,90	8,40	-----	-----	0,80	6,00	354	460	63	0,15
06C-1 35-1 06C-2 35-2	9,525	4,77	5,08	3,58	12,40 22,50	13,20 23,30	-----	10,10	1,30	9,00	798 1596	1080 2160	158 269	0,33 0,63
085-1 41-1	12,70	6,35	7,77	3,58	13,80	15,00	-----	-----	1,30	9,91	667	1260	147	0,41
08A-1 40-1 08A-2 40-2 08A-3 40-3 08A-4 40-4	12,70	7,95	7,95	3,96	16,60 31,00 45,40 60,00	17,80 32,20 46,60 62,20	-----	14,40	1,50	12,00	1406 2812 4018 5624	1750 3500 5250 7000	320 544 800 1056	0,62 1,12 1,90 2,52
10A-1 50-1 10A-2 50-2 10A-3 50-3 10A-4 50-4	15,88	9,53	10,16	5,09	20,70 38,90 57,00 75,10	22,20 40,40 58,50 76,50	-----	18,10	2,03	15,10	2223 4446 6669 8892	2700 5400 8100 10800	513 872 1283 1693	1,02 2,00 3,09 4,05
12A-1 60-1 12A-2 60-2 12A-3 60-3 12A-4 60-4 60-1H	19,05	12,70	11,91	5,94	25,90 48,80 71,50 94,40 29,20	27,70 50,50 73,30 95,50 31,00	28,40 50,90 73,70 96,80	22,80	2,42 2,42 2,42 3,25	18,00	3175 6350 9525 12700	4100 8200 12300 16400 4360	720 1224 1800 2376 766	1,50 2,92 4,54 6,02 1,87
16A-1 80-1 16A-2 80-2 16A-3 80-3 16A-4 80-4 80-1H	25,40	15,88	15,88	7,92	32,70 62,70 91,70 121,00 36,20	35,00 64,30 94,00 ----- 37,70	35,30 64,70 94,00 124,04	29,30	3,25 3,25 3,25 4,00	24,00	5670 11340 17010 22680	7000 14000 21000 28000 7300	1270 2159 3175 4191 1324	2,60 5,15 7,89 10,15 3,10
20A-1 100-1 20A-2 100-2 20A-3 100-3 20A-4 100-4	31,75	19,05	19,05	9,53	40,40 76,40 112,00 148,00	----- ----- ----- -----	44,70 80,50 116,00 151,00	35,80	4,00	30,00	8845 17690 26535 35380	11130 22260 33350 44520	1935 3290 4838 6386	3,91 7,80 11,77 15,10
24A-1 120-1 24A-2 120-2 24A-3 120-3 24A-4 120-4	38,10	25,40	22,23	11,10	50,30 96,40 141,00 187,00	----- ----- ----- -----	54,30 99,01 145,0 190,0	45,40	4,80	37,70	12701 25402 38103 50804	15900 31800 47700 63600	2745 4666 6862 9059	5,62 11,70 17,53 22,20
28A-1 140-1 28A-2 140-2 28A-3 140-3	44,45	25,40	25,40	12,70	54,40 103,00 152,00	----- ----- -----	59,00 108,0 157,0	48,90	5,60	41,00	17237 34474 51711	21600 43200 64800	3766 6402 9465	7,50 15,14 22,20
32A-1 160-1 32A-2 160-2 32A-3 160-3	50,80	31,75	28,58	14,30	64,80 123,00 182,70	----- ----- -----	69,60 128,00 186,70	58,50	6,40	47,80	22680 45360 68040	28400 56800 85200	4930 8381 12325	10,10 20,14 30,02
40A-1 200-1 40A-2 200-2 40-3 200-3	63,50	38,10	39,68	19,85	80,30 152,00 224,00	----- ----- -----	87,20 159,00 230,00	71,60	8,00	60,00	35380 70760 106140	44000 88000 132000	6270 10659 15675	16,15 32,24 49,03
48A-1 240-1 48A-2 240-2 48A-3 240-3	76,20	47,35	47,63	23,81	95,50 183,00 271,00	----- ----- -----	103,00 191,00 279,00	87,80	9,50	72,40	51029 102058 153087	63450 126900 190350	8720 14824 21800	23,20 45,23 71,60

Nota:
a) Medida de comprimento do pino de emenda. "F" Chavetada "L" Contrapinhada. - b) Correntes com sufixo H: "Heavy Duty"

Corrente de Rolo Standard

Normas ISO e ABNT - DIN8187

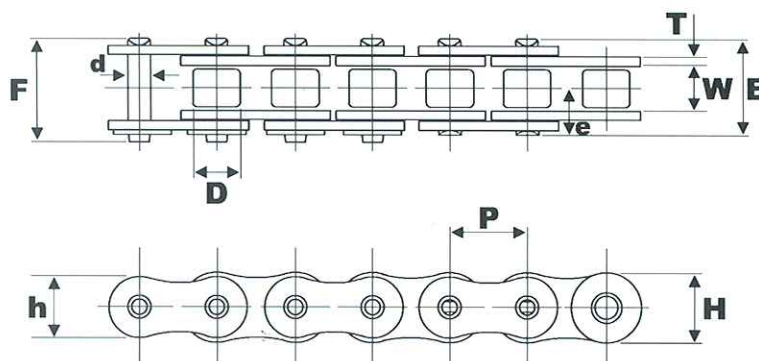


Referência TC ISO e ABNT	Passo P	Largura entre Placas W	Diâmetro do Rolo D	PINO				Passo Trans- versal C	PLACA		Carga de Ruptura kgf ISO "B" TC		Carga de Trabalho máx. kgf	Peso aproxi- mado kg/m
				Diâme- tro d	Compri- mento E	Compri- mento F	Compri- mento L		Espes- sura T	Altura H				
04B-1	6	2,80	4,00	1,85	6,80	7,80	-----	-----	0,6	5	300	325	62	0,11
05B-1	8	3,00	5,00	2,31	8,20	8,90	-----	-----	0,8	7,1	454	600	112	0,20
06B-1 06B-2 06B-3	9,525	5,72	6,35	3,28	13,15 23,40 33,58	14,10 24,40 34,60	----- ----- -----	10,24	1,3	8,2	907 1724 2540	1060 2015 2968	195 332 488	0,41 0,77 1,16
081- 410 082- 408	12,70	3,18 2,38	7,77 7,77	3,60 3,60	9,40 7,79	10,59 -----	----- -----	----- -----	1 1	9,4 7,8	760 760	760 760	130 130	0,28 0,25
08B-1 08B-2 08B-3	12,70	7,95	8,51	4,45	16,70 31,20 45,10	18,20 32,20 46,10	----- ----- -----	13,92	1,6	12	1814 3175 4536	1970 3448 4926	360 612 900	0,69 1,34 2,03
10B-1 10B-2 10B-3	15,875	9,65	10,16	5,08	19,50 36,10 52,70	20,90 37,50 54,10	----- ----- -----	16,59	1,7	15	2268 4536 6804	2800 5600 8400	530 901 1325	0,93 1,84 2,77
12B-1 12B-2 12B-3	19,05	11,68	12,07	5,72	22,50 42,00 61,50	24,20 43,60 63,10	----- ----- -----	19,46	1,85	16	2948 5896 8844	3280 6560 9840	580 986 1450	1,15 2,31 3,46
16B-1 16B-2 16B-3	25,40	17,02	15,88	8,28	36,10 68,00 99,80	37,40 69,30 101,20	38,40 70,30 102,20	31,88	4,15/3,10	21	4310 8620 12930	5172 10344 15516	862 1724 2586	2,71 5,42 8,13
20B-1 20B-2 20B-3	31,75	19,56	19,05	10,20	41,30 78,80 114,20	----- ----- -----	45,00 81,50 117,90	36,45	4,5/3,5	26	6580 13160 19740	7896 15792 23688	1316 2632 3948	3,70 7,20 10,82
24B-1 24B-2 24B-3	38,10	25,40	25,40	14,60	53,40 101,80 150,10	----- ----- -----	57,80 107,10 154,60	48,60	6/4,8	33,2	9980 19960 29940	11976 23952 35928	1996 3992 5988	7,10 13,40 20,10
28B-1 28B-2 28B-3	44,45	30,99	27,94	15,90	65,10 124,60 184,20	----- ----- -----	69,50 129,10 188,70	59,56	7,5/6	37	13160 26320 39480	15792 31584 47376	2632 5624 7896	8,50 16,60 24,92
32B-1 32B-2 32B-3	50,80	30,99	29,21	17,80	66,00 124,60 183,20	----- ----- -----	71,00 129,60 188,20	58,55	7,0/6,0	42	17240 34480 51720	20688 41376 62064	3448 6896 10344	10,25 21,00 31,56
40B-1 40B-2 40B-3	63,50	38,10	39,37	22,89	82,2 154,50 226,80	----- ----- -----	89,20 161,50 233,80	72,29	8,5/8,0	52,96	35500 63000 95000	40170 80340 120510	6120 10404 15300	16,35 32,00 48,10

Nota:

a) Medida de comprimento do pino de emenda. "F" Chavetada "L" Contrapinada.

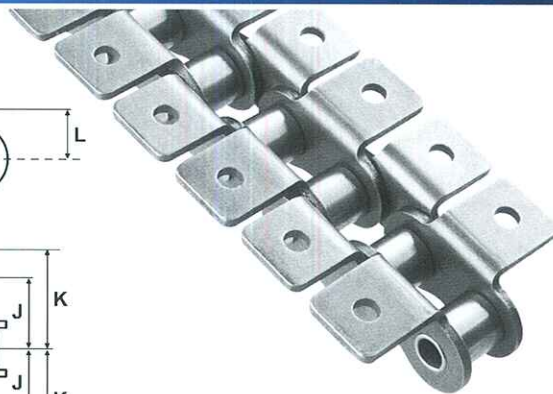
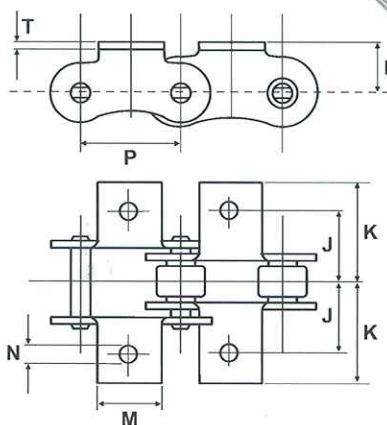
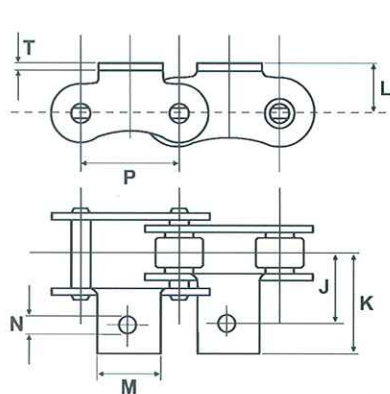
Corrente de Rolo



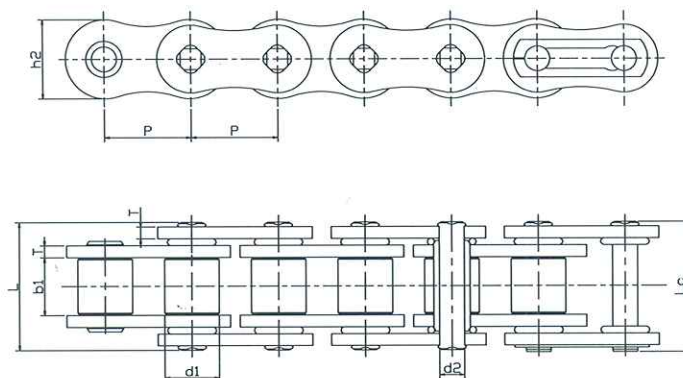
Referência TC	Passo P	Largura entre Placas W	Diâmetro do Rolo D	PINO		PLACA			Carga de Ruptura kgf	Carga de Trabalho máx. kgf	Peso aproximado kg/m
				Diâmetro d	Comprimento E	Comprimento F	Espesura T	Altura H			
083-415	12,70	4,76	7,77	3,60	11,00	12,40	1,00	9,70	760	114	0,32
085-415H	12,70	4,76	7,77	3,96	13,10	14,50	1,50	12,00	1,640	241	0,55
520	15,875	6,25	10,16	5,08	17,50	19,00	2,03	15,09	2,970	530	0,89
428	12,70	7,95	8,51	4,45	16,70	18,20	1,6	12	2010	360	0,69
428H	12,70	7,95	8,51	4,45	18,90	20,10	2,3	12	23,40	490	0,79

Corrente de Rolo com adicionais AI e KI

Normas ANSI (ASA) - ISO / ABNT - DIN 8187 e DIN 8188



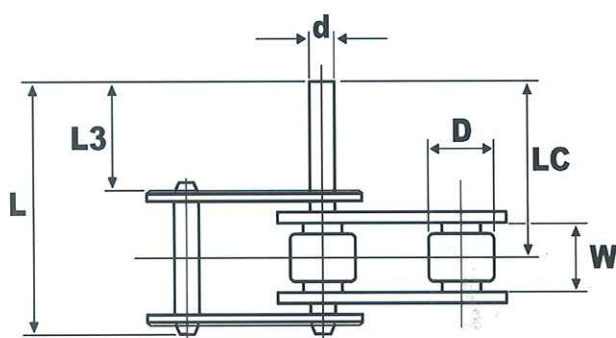
Referência TC	ISO ANSI	P	M	J	K	T	L	N
08A-1	40-1	12,70	9,50	12,70	17,60	1,50	7,90	3,40
10A-1	50-1	15,88	12,70	15,875	23,10	2,03	10,30	5,50
12A-1	60-1	19,05	15,90	19,05	27,80	2,42	11,90	5,50
16A-1	80-1	25,40	19,10	25,40	32,40	3,25	15,90	6,80
20A-1	100-1	31,75	25,40	31,75	43,65	4,00	19,80	9,20
24A-1	120-1	38,10	28,60	38,10	54,25	4,80	23,00	9,80
06B-1		9,525	8,00	9,525	13,50	1,30	6,50	3,50
08B-1		12,70	9,50	12,70	18,20	1,60	8,90	4,50



Referência TC	Passo P	Largura entre Placas b1	Diâmetro do Rolo d1	PINO			PLACA		Carga de Ruptura kgf	Carga de Trabalho máx. kgf	Peso aproximado kg/m
				Diâmetro d2	Comprimento L	Comprimento LC	Espessura T	Altura h2			
40/1L	12,7	7,95	7,95	3,96	18,3	19,6	1,5	12	1750	320	0,67
50/1L	15,875	9,53	10,16	5,09	23,10	24,8	2,03	15,09	2700	513	1,19
60/1L	19,05	12,70	11,91	5,94	28,5	30,4	2,42	18	4100	720	1,62
80/1L	25,4	15,88	15,88	7,92	35,6	37,3	3,25	24	7000	1270	2,70

Corrente de Rolo com Pino Saliente Unilateral

Normas ANSI (ASA) - DIN 8188

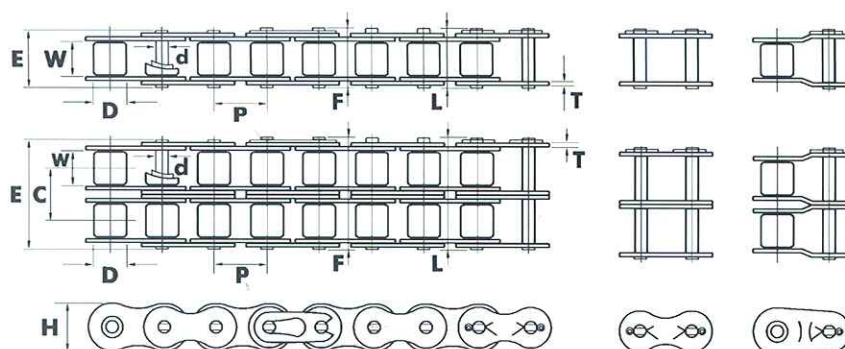


Referência TC		P	W	D	d	L3	L	LC
ISO	ANSI							
08A-1	40-1	12,70	7,95	7,95	3,96	15,70	31,00	22,70
10A-1	50-1	15,88	9,53	10,16	5,09	19,70	38,90	28,55
12A-1	60-1	19,05	12,70	11,91	5,94	24,65	48,80	35,80
16A-1	80-1	25,40	15,88	15,88	7,92	31,90	62,70	46,30
20A-1	100-1	31,75	19,05	19,05	9,53	38,70	76,40	56,25
24A-1	120-1	38,10	25,40	22,23	11,10	48,90	96,40	71,30

Nota:
Mediante prévia consulta fabricamos correntes com pinos salientes especiais.

Corrente de Rolo Norma ANSI (ASA)

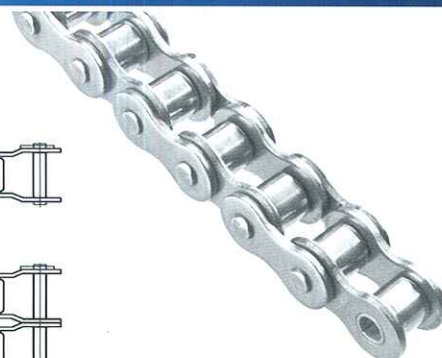
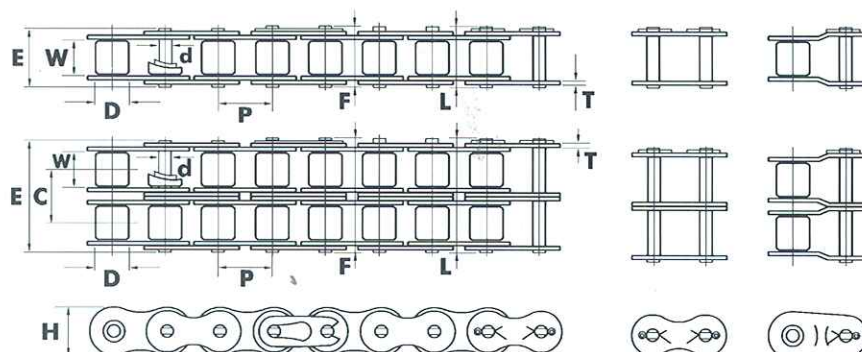
AÇO Inoxidável 304



Referência TC	Passo	Largura entre Placas	Diâmetro do Rolo	PINO				Passo Trans- versal	PLACA		Carga de Ruptura kgf	Carga de Trabalho máx. kgf	Peso aproxi- mado kg/m
				Diâme- tro d	Compri- mento E	Compri- mento F	Compri- mento L		Espes- sura T	Altura H			
06C-1 ISO e ABNT	35-1	9,525	4,77	5,08	3,58	12,40	13,17	-----	1,30	9,00	600	90	0,33
08A-1 08A-2	40-1 40-2	12,70	7,95	7,95	3,96	16,60 31,00	17,80 32,20	-----	1,50	12,00	1054 2108	190 323	0,63 1,14
10A-1 10A-2	50-1 50-2	15,875	9,53	10,16	5,09	20,70 38,90	22,20 40,40	-----	2,03	15,09	1670 3340	315 536	1,03 2,02
12A-1 12A-2	60-1 60-2	19,05	12,7	11,91	5,94	25,90 48,80	27,70 50,50	-----	2,42	18,00	2380 4760	429 729	1,50 2,94
16A-1 16A-2	80-1 80-2	25,40	15,88	15,88	7,92	32,70 62,70	35,00 64,30	-----	3,25	24,00	4270 5940	769 1308	2,62 5,17
20A-1	100-1	31,75	19,05	19,05	9,53	40,40	-----	44,70	4,00	30,00	6586	1145	3,94

Corrente de Rolo Norma ISO e ABNT - DIN 8187

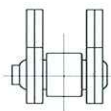
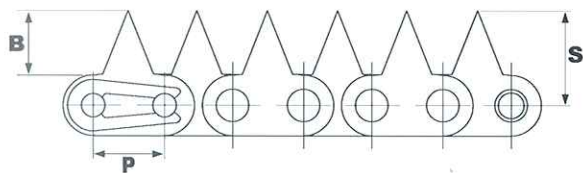
AÇO Inoxidável 304



Referência TC	Passo	Largura entre Placas	Diâmetro do Rolo	PINO				Passo Trans- versal	PLACA		Carga de Ruptura kgf	Carga de Trabalho máx. kgf	Peso aproxi- mado kg/m
				Diâme- tro d	Compri- mento E	Compri- mento F	Compri- mento L		Espes- sura T	Altura H			
06B-1 06B-2	9,525	5,72	6,35	3,28	13,15 23,40	14,10 24,40	-----	10,24	1,30	8,20	680 1293	129 220	0,41 0,77
08B-1 08B-2	12,70	7,95	8,51	4,45	16,70 31,20	18,20 32,20	-----	13,92	1,60	12,00	1317 2503	247 420	0,70 1,36

Corrente para Lavadora de Moela

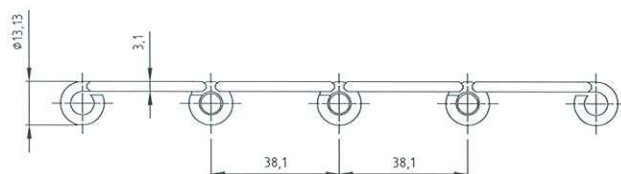
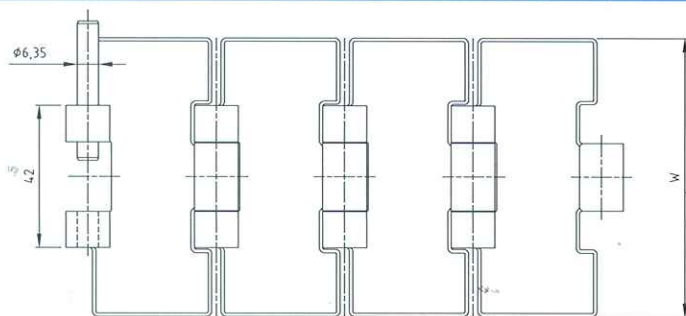
AÇO Inoxidável 304, com adicional bilateral



Referência TC ANSI	PASSO P	Aditamento PB	
		B	S
40-1	12,70	10,00	17,10

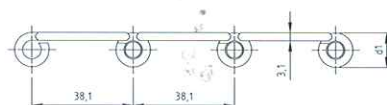
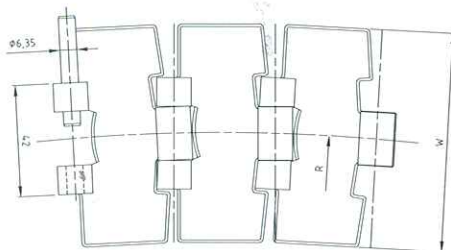


Corrente Table Top Reta TC



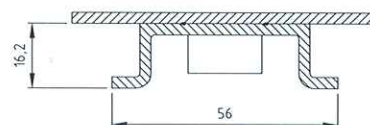
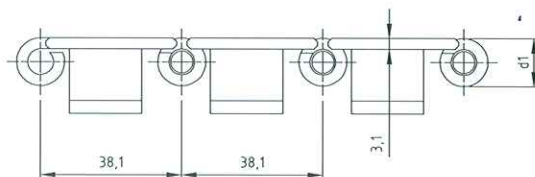
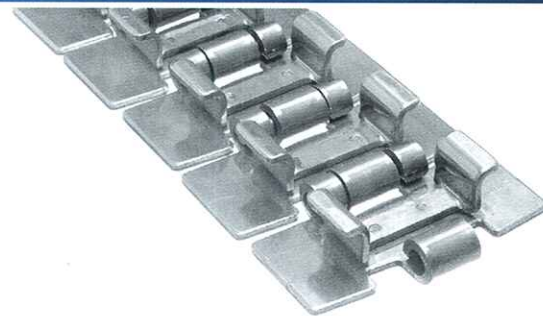
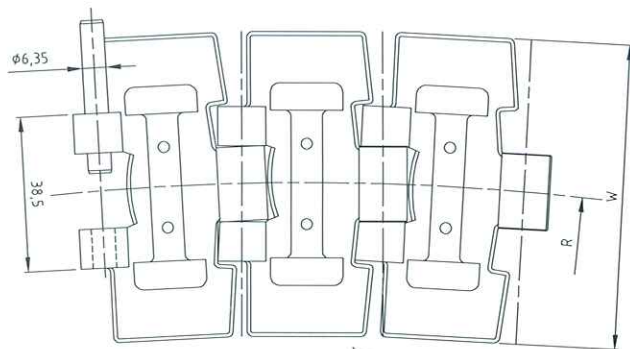
Referência TC	Largura mm W	Peso Kg/m	Carga de Ruptura			Carga de Trabalho Máx.		
			1Cr18Ni9 (min) KN	1Cr13 2Cr13 (min) KN	2Cr13 (min) KN	1Cr18Ni9 (min) KN	1Cr13 2Cr13 (min) KN	2Cr13 (min) KN
Table Top Reta 3.1/4	82.6	2.55	8	6.25		3.2	2.5	
Table Top Reta 7.1/2	190.5	5.06						

Corrente Table Top Curva TC



Referência TC	Largura mm W	Peso Kg/m	Raio de Curvatura R (min) mm	Diâmetro do Pino d1(máx) mm	Carga de Ruptura			Carga de Trabalho Máx.		
					1Cr18Ni9 (min) KN	1Cr13 2Cr13 (min) KN	2Cr13 (min) KN	1Cr18Ni9 (min) KN	1Cr13 2Cr13 (min) KN	2Cr13 (min) KN
Table Top Curva 3.1/4	82.6	2.52	460	13.8	7.2	5.6		2.6		2

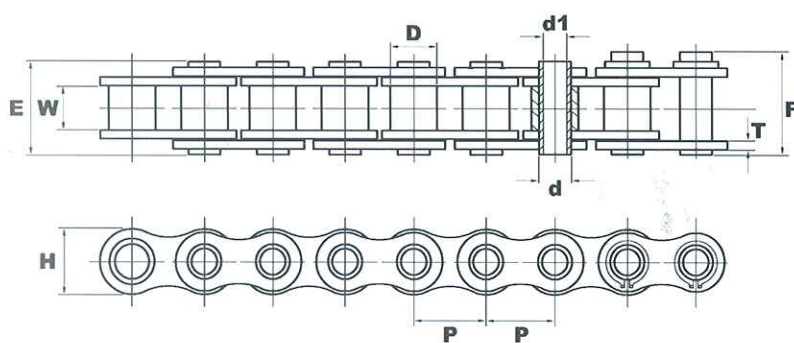
Corrente Table Top Curva com Garra TC



Referência TC	Largura mm W	Peso Kg/m	Raio de Curvatura R (mín) mm	Diâmetro do Pino d1(máx) mm	Carga de Ruptura		Carga de Trabalho Máx.		
					1Cr18Ni9 (mín) KN	1Cr13 2Cr13 (mín) KN	1Cr18Ni9 (mín) KN	1Cr13 2Cr13 (mín) KN	
Table Top Curva com Garra 3.1/4	82.6	3.08	460	13.8	7.2	5.6	2.6	2	

Corrente de Rolo com pino vazado (oco)

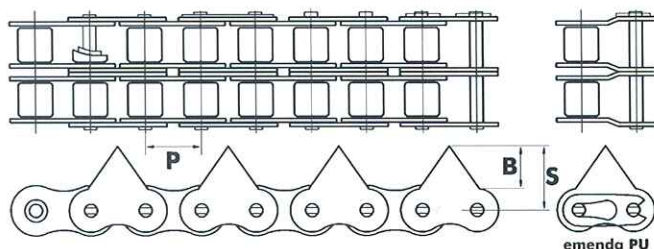
Aço Inoxidável 304



Referência TC	Passo P	Largura entre Placas W	Diâmetro do Rolo D	Diâmetro do Pino d	Diâmetro do Furo d1	PINO		PLACA		Carga de Ruptura kgf	Peso aproximado kg/m
						Comprimento E	Comprimento F	Espesura T	Altura H		
40-1VZ SS	12,70	7,95	7,95	5,63	4,00	16,50	17,60	1,50	12,00	845	0,55
08B-1VZ SS	12,70	7,95	8,51	6,55	4,50	16,40	17,60	1,60/1,30	11,80	856	0,57

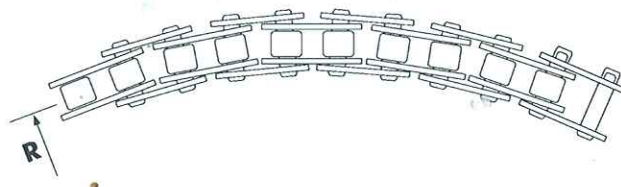
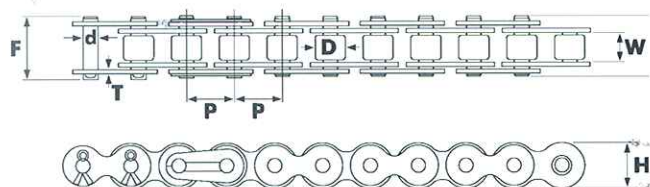
Corrente de Rolo para Termoformadora de Copas Plásticas

Normas ANSI (ASA)
 e ISO / ABNT
 DIN 8187
 e DIN 8188
 com adicionais
 unilaterais "PU"



Referência TC ISO e ABNT	ANSI	PASSO P	Aditamento PU	
			B	S
08B-2		12,70	8,00	14,00
10A-2	50-2	15,875	10,00	17,65

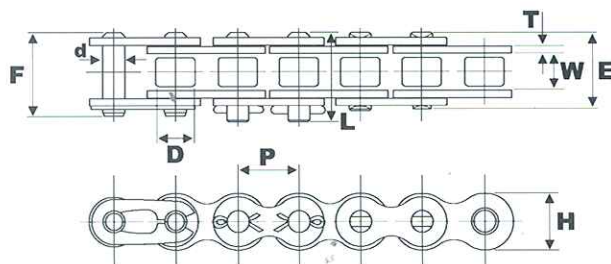
Corrente de Rolo Curva - Série Side Bow



Referência TC ISO e ABNT	Passo P	Largura entre Placas W	Diâmetro do Rolo D	PINO			PLACA		Raio mínimo R	Carga de Ruptura kgf	Carga de Trabalho máx. kg/m	Peso aproximado
				Diâmetro d	Comprimento E	Comprimento F	Espesura T	Altura H				
08B SB	12,70	7,75	8,51	3,97	17,40	18,70	1,60	11,80	400	1690	317	0,70
10B SB	15,875	9,65	10,16	4,50	20,1	21,50	1,70	14,70	400	1890	343	0,93
40 SB	12,70	7,95	7,95	3,96	16,90	18,10	1,50	11,70	350	1670	246	0,80
50 SB	15,875	9,53	10,16	4,37	20,70	22,70	2,03	14,90	400	1900	290	1,09
60 SB	19,05	12,7	11,91	5,34	26,60	28,40	2,42	18,00	500	2490	389	1,54
80 SB	25,40	15,75	15,88	7,19	34,00	37,30	3,25	24,00	711	4610	726	2,60

Corrente de Rolo Reforçada - Série H

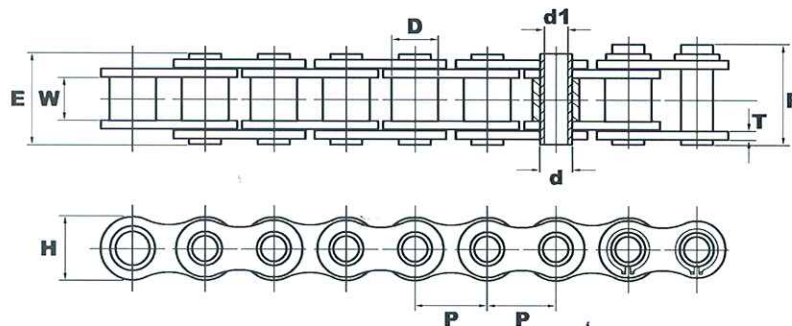
Normas ANSI (ASA)



Referência TC	Passo P	Largura entre Placas W	Diâmetro do Rolo D	PINO			PLACA		Carga de Ruptura kgf	Carga de Trabalho máx. kgf	Peso aproximado kg/m
				Diâmetro d	Comprimento E	Comprimento F	Comprimento L	Espesura T			
12A-1H 60-1H	19,05	12,70	11,91	5,94	29,20	31,00	31,60	3,25	18,00	4360	766
16A-1H 80-1H	25,40	15,88	15,88	7,92	36,20	37,70	39,40	4,00	24,00	7300	1324

Corrente de Rolo com pino vazado (oco)

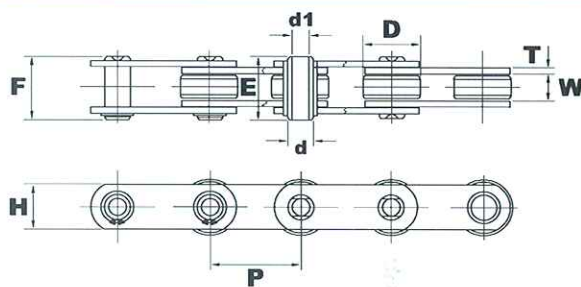
Aço carbono



Referência TC	Passo P	Largura entre Placas W	Diâmetro do Rolo D	Diâmetro do Pino d	Diâmetro do Furo d1	PINO		PLACA		Carga de Ruptura kgf	Peso aproxi- mado kg/m
						Compri- mento E	Compri- mento F	Espes- sura T	Altura H		
40-1VZ	12,70	7,95	7,95	5,63	4,00	16,50	17,60	1,50	12,00	1340	0,55
50-1VZ	15,875	9,53	10,16	7,03	5,13	20,70	21,90	2,03	15,09	2480	0,91
60-1VZ	19,05	12,70	11,91	8,31	6,00	25,80	26,80	2,42	18,00	2950	1,29
80-1VZ	25,40	15,88	15,88	11,40	8,05	32,50	33,80	3,25	24,00	5710	2,26

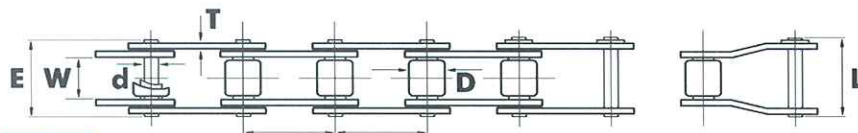
Corrente Transportadora com pino vazado (oco)

Aço carbono



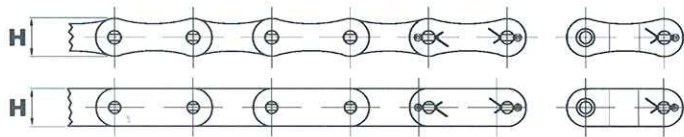
Referência TC	Passo P	Largura entre Placas W	Diâmetro do Rolo D	Diâmetro do Pino d	Diâmetro do Furo d1	PINO		PLACA		Carga de Ruptura kgf	Peso aproxi- mado kg/m
						Compri- mento E	Compri- mento F	Espes- sura T	Altura H		
CT-2-VZ	50,80	15,40	38,10	14,27	9,50	35,80	39,00	4,00	26,70	3900	4,50
CT-2S-VZ	50,80	15,40	31,75	14,27	9,50	35,80	39,00	4,00	26,70	3900	4,40

Corrente de Passo Longo



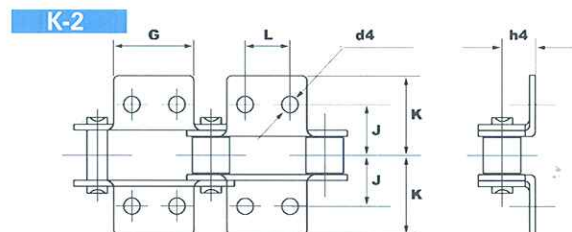
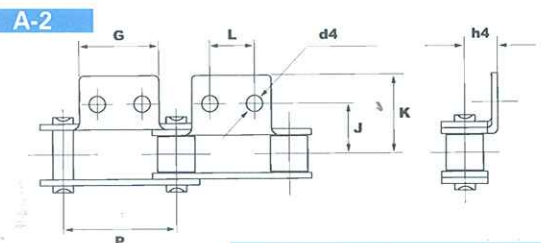
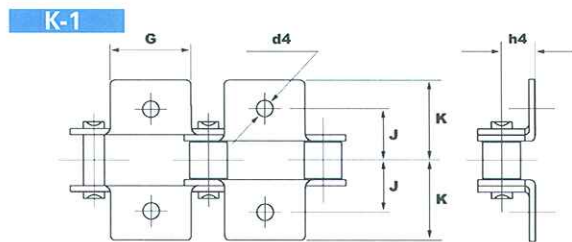
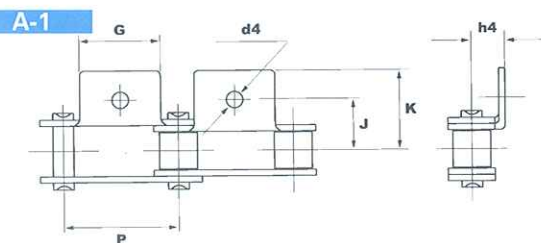
A = placa oitavada

C = placa reta



Referência TC	Passo	Largura entre Placas	Diâmetro do Rolo	PINO			PLACA		Carga de Ruptura		Carga de Trabalho max.	Peso aproximado
				Diâmetro d	Compri- mento E	compri- mento 'L	Espes- sura T	Altura H	ANSI	TC		
ISO	ABNT	P	W	D							kgf	kg/m
208A	A2040	25,40	7,95	7,95	3,96	16,60	17,80	1,50	12,00	1406	1700	0,42
C208A	C2040	25,40	7,95	7,95	3,96	16,60	17,80	1,50	12,00	1406	1700	0,50
C208AL	C2042	25,40	7,95	15,88	3,96	16,60	17,80	1,50	12,00	1406	1700	0,84
210A	A2050	31,75	9,53	10,16	5,08	20,70	22,20	2,03	15,00	2223	2870	0,73
C210	C2050	31,75	9,53	10,16	5,08	20,70	22,20	2,03	15,00	2223	2870	0,78
C210AL	C2052	31,75	9,53	19,05	5,08	20,70	22,20	2,03	15,00	2223	2870	1,27
C212A	C2060	38,10	12,7	11,91	5,94	25,90	27,70	2,42	18,00	3175	3820	1,12
C212AH	C2060H	38,10	12,7	11,91	5,94	29,20	31,60	3,25	18,00		4130	1,44
C212AL	C2062	38,10	12,7	22,23	5,94	25,90	27,70	2,42	18,00	3175	3820	1,61
C212AHL	C2062H	38,10	12,7	22,23	5,94	29,20	31,60	3,25	18,00		4130	2,07
C216A	C2080	50,80	15,88	15,88	7,92	32,70	36,50	3,25	24,00	5670	6315	2,08
C216AH	C2080H	50,80	15,88	15,88	7,92	36,20	39,40	4,00	24,00		7140	2,54
C216AL	C2082	50,80	15,88	28,58	7,92	32,70	36,50	3,25	24,00	5670	6315	3,12
C216AHL	C2082H	50,80	15,88	28,58	7,92	36,20	39,40	4,00	24,00		7140	3,58
C220AH	C2100H	63,50	19,05	19,05	9,53	43,60	46,90	4,80	30,00		11460	3,56
C220AHL	C2102H			39,67							2611	5,38
C224AH	C2120H	76,20	25,22	22,23	11,10	53,50	57,50	5,60	35,70		16,090	5,26
C224AHL	C2122H			44,45							2815	8,26

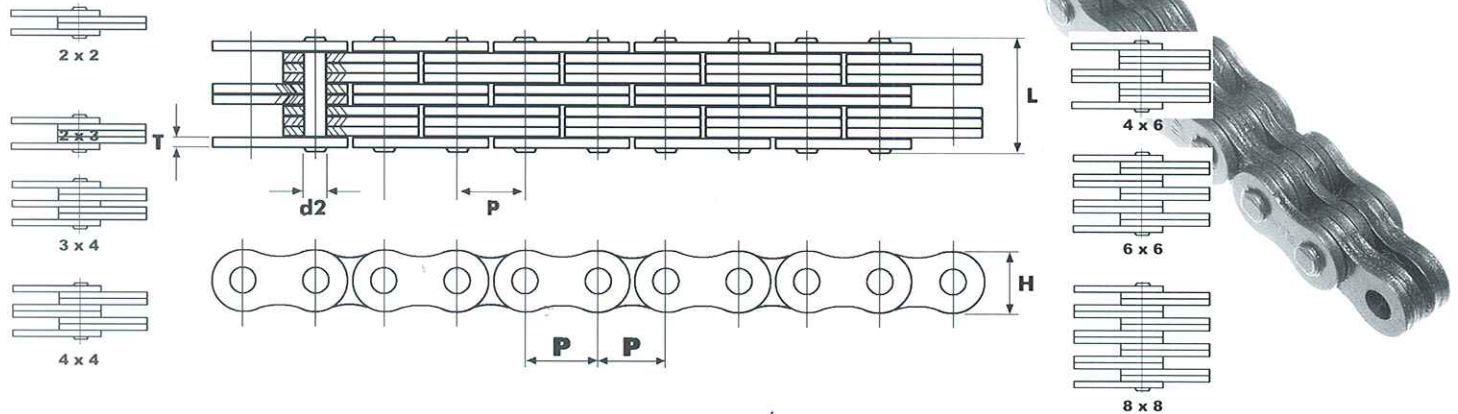
Corrente de Passo Longo com adicionais A1, A2, K1 e K2



Referência TC ANSI	P	G	L	J	K	h4	d4
C2040	25,40	19,10	9,50	12,70	19,80	9,10	3,40
C2050	31,75	23,80	11,90	15,90	24,50	11,10	5,50
C2060 C2060H	38,10	28,60	14,30	21,45	33,90	14,70	5,50
C2080 C2080H	50,80	38,10	19,10	27,80	43,90	19,70	6,80
C2100H	63,50	47,60	23,80	33,30	53,75	23,40	9,20

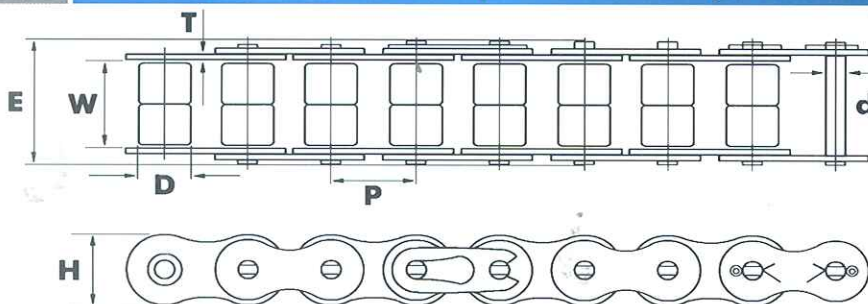
Corrente de Peso (balança)

Normas ANSI (ASA)

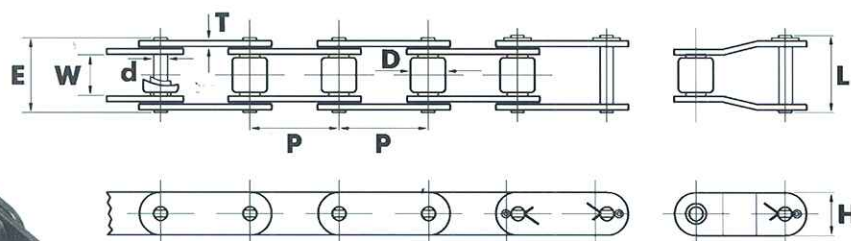
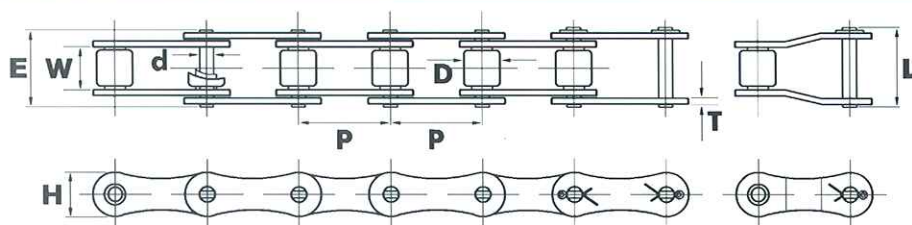


Referência TC	Passo P	Combinação de Placas	PINO		PLACA		Carga de Ruptura		Carga de Trabalho máx.	Peso
			Diâmetro d2	Comprimento L	Espes- sura T	Altura H	kgf ANSI	kgf TC		
BL423 BL434 BL446	12,70	2X3 3X4 4X6	5,09	13,16 17,40 23,75	2,08	12,07	2220 3340 4450	2760 4140 5600	266 400 534	0,80 1,12 1,60
BL523 BL534 BL546	15,875	2X3 3X4 4X6	5,96	15,37 20,32 27,74	2,44	15,09	3340 4890 6670	4310 6560 8450	400 586 800	1,10 1,50 2,20
BL623 BL634 BL644 BL646 BL666	19,05	2X3 3X4 4X4 4X6 6X6	7,94	20,73 27,43 30,78 37,49 44,20	3,30	18,11	4890 7560 9790 12200 14680	6360 10280 12090 15580 19080	586 908 1175 1175 1762	1,80 2,50 2,90 3,60 4,30
BL823 BL834 BL844 BL846 BL866	25,40	2X3 3X4 4X4 4X6 6X6	9,54	25,48 33,76 37,90 46,18 54,46	4,09	24,13	8450 12900 16900 21130 25360	10820 17000 21460 25300 32450	1014 1548 2028 2028 3044	2,70 3,80 4,30 5,40 6,50
BL1034 BL1044 BL1046	31,75	3X4 4X4 4X6	11,11	40,23 45,19 55,09	4,90	30,18	18240 20685 23130	23160 26150 29140	2200 2775 2775	6,00 6,90 8,60
BL1246 BL1266	38,10	4X6 6X6	12,71	64,52 76,15	5,77	36,20	30250 45370	38110 54360	3630 5445	11,60 13,90
BL1688	50,80	8X8	17,46	129,84	7,52	48,26	115650	136460	13880	32,00

Corrente de Rolo para Acomplamentos



Referência TC ISO e ABNT	Passo P	Largura entre Placas W	Diâmetro do Rolo D	PINO			PLACA		Carga de Ruptura média kgf ANSI	Peso aproxi- mado kg/m
				Diâme- tro d	Compri- mento E	comprimento F	Espes- sura T	Altura H		
TC640	19,05	19,05	11,91	5,94	32,20	34,00	2,40	18,00	3180	1,79



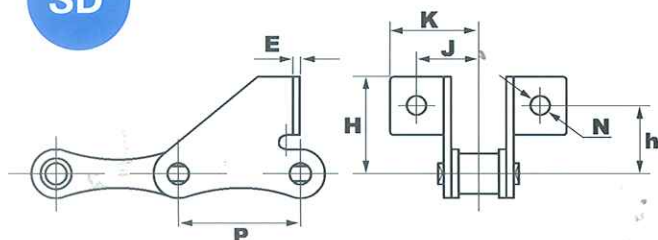
Referência TC	Passo	Largura entre Placas	Diâmetro do Rolo	PINO			PLACA		TC	Peso aproximado kg/m
				Diâmetro	Comprimento	Comprimento	Espessura	Altura		
ISO e ABNT	P	W	D	d	E	L	T	H	TC	kg/m
S32	29,21	15,88	11,43	4,45	26,70	28,80	1,80	13,20	2120	0,86
S45	41,40	22,23	15,24	5,72	37,70	40,40	2,80	17,30	3540	1,66
S55	41,40	22,23	17,78	5,72	37,70	40,40	2,80	17,30	3540	1,80
CA550	41,40	19,81	16,87	7,19	35,00	38,00	2,8	19,30	5020	1,94
CA555	41,40	12,70	16,87	7,19	29,10	32,00	3,10	19,30	5490	1,72
CA557	41,40	20,24	17,78	8,00	38,30	40,60	3,10	23,10	7290	2,60
CA550HD	41,40	19,05	16,66	8,28	37,70	40,40	3,00	19,00	5720	2,00

Aditamentos para correntes Série ANCO e CA



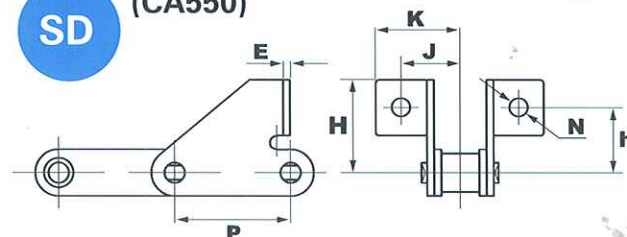
SD

(S45 e S55)



SD

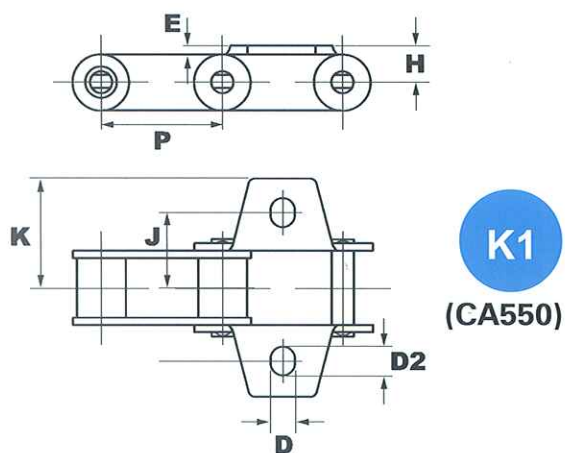
(CA550)



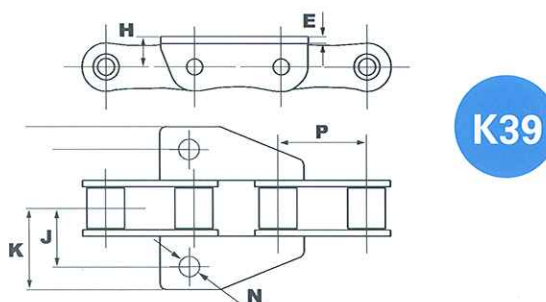
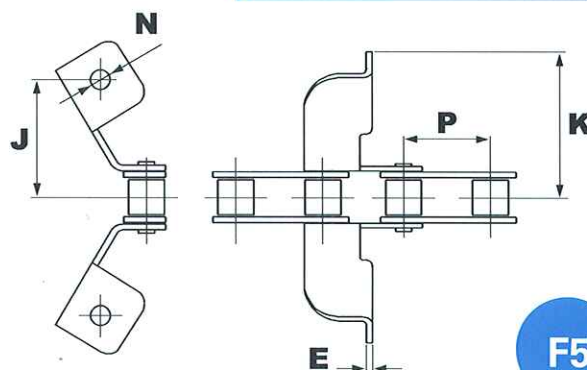
Ref. TC ANSI	P	J	K	H	h	N	E
S45	41,40	29,00	45,40	30,00	20,00	6,50	2,80
S55	41,40	29,00	45,40	30,00	20,00	6,50	2,80

Ref. TC ANSI	P	J	K	H	h	N	E
CA550	41,40	29,00	42,30	30,00	20,00	6,50	2,80

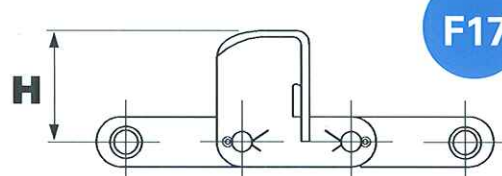
Aditamentos para correntes Série ANCO e CA



Ref. TC ANSI	P	J	K	H	D	D2	E
CA550K1	41,40	27,00	35,80	12,70	8,30	11,50	2,67

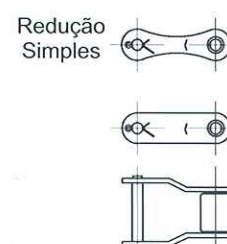
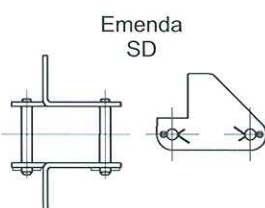
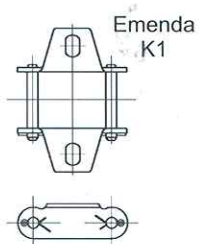
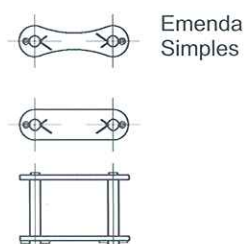


Ref. TC ANSI	P	J	K	H	N	E
CA557K39	41,40	28,60	38,90	14,20	10,50	3,00

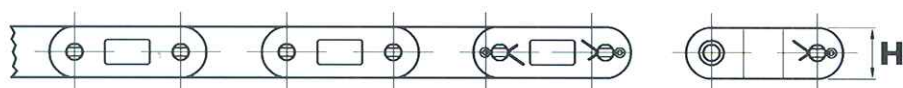
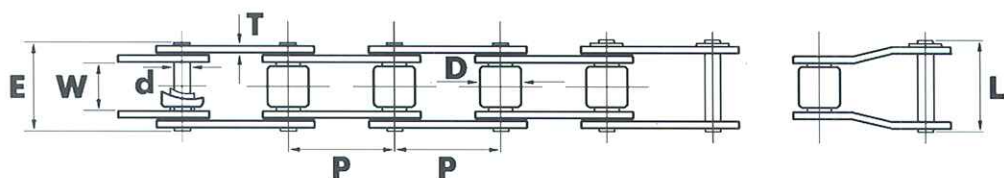


Ref. TC ANSI	P	J	K	H	N	E
CA550	41,40	39,70	49,20	31,80	6,70	2,67
CA550HDF5	41,40	39,70	49,20	31,80	9,90	3,00
CA550HDF17	41,40	28,60	38,90	14,20	10,50	3,00

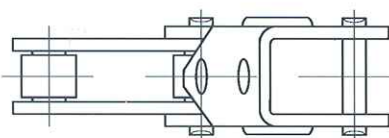
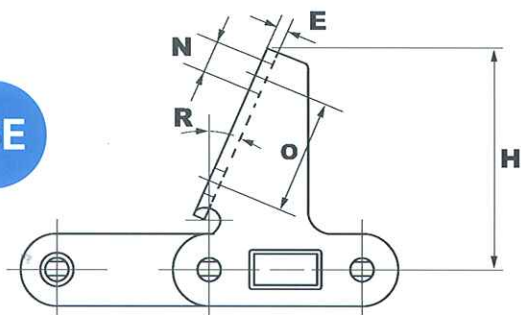
Emendas



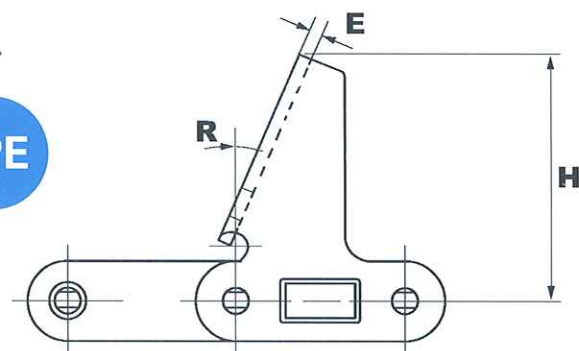
Corrente de Rolo para Plataforma de Milho



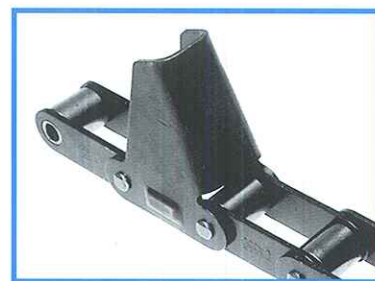
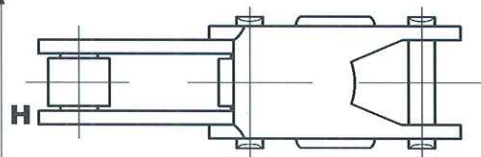
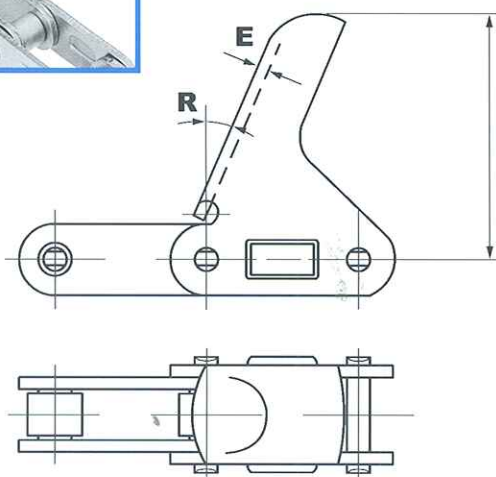
C5E



CPE

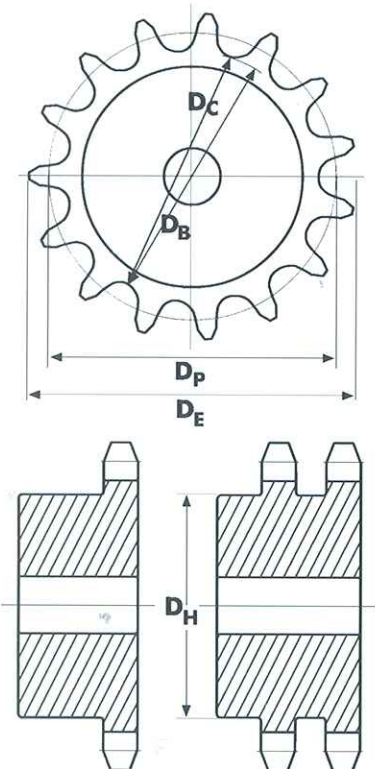


C6E



Referência TC	Passo P	Largura entre Placas W	Diâmetro do Rolo D	PINO			PLACA		Carga de Ruptura média kgf TC	Peso aproxi- mado kg/m	Aditamentos			
				Diâme- tro d	Compri- mento E	compri- mento L	Espes- sura T	Altura H			H	R	O	N
CA550 CPE	41,40	20,00	16,87	7,19	35,00	38,00	2,67	19,00	3860	2,10	63,50	20°		
C2060H C6E	38,10	12,57	11,21	5,94	29,20	31,60	3,25	18,00	3050	1,80	63,50	22,5°		
C2060H C5E	38,10	12,57	11,21	5,94	29,20	31,60	3,25	18,00	3050	1,70	57,20	22,5°	38,10	8,50
CA555 C6E	41,40	12,70	16,87	7,19	29,20	31,60	3,00	19,00	860	2,02	63,5	15°		

Dimensões principais da Roda Dentada



Descrição	Fórmulas
Diâmetro Primitivo (D _P)	$D_p = \frac{P}{\sin\left(\frac{180^\circ}{N}\right)}$ P = Passo da corrente N = N° de dentes
Diâmetro Externo (D _E)	$D_E = P \left(0,6 + \cot\left(\frac{180^\circ}{N}\right) \right)$
Diâmetro Base (D _B)	$D_B = D_p - D_r$ D_r = Diâmetro do Rolo
Diâmetro Caliper (D _C)	$D_C = D_B$ N = Número par
	$D_C = D_p \cos\left(\frac{90^\circ}{N}\right) + D_r$ N = Número ímpar

Nº	TC 35		TC 40		TC 50		TC 60		TC 80		TC 100		TC 120		TC 140		TC 160		TC 200	
	Dp	De	Dp	De	Dp	De	Dp	De	Dp	De	Dp	De	Dp	De	Dp	De	Dp	De	Dp	De
09	27,85	31,9	37,13	42,5	46,41	53,1	55,69	63,8	74,26	85,0	92,83	106,3	111,39	127,5	129,96	148,8	148,52	170,1	185,66	212,6
10	30,82	35,0	41,09	46,7	51,37	58,4	61,64	70,0	82,19	93,4	102,74	116,8	123,29	140,1	143,84	163,5	164,39	186,8	205,49	233,5
11	33,81	38,2	45,07	50,9	56,34	63,6	67,61	76,3	90,15	101,7	112,69	127,2	135,23	152,6	157,77	178,1	180,31	203,5	225,39	254,4
12	36,80	41,3	46,0	55,0	61,33	73,9	73,60	82,5	98,13	110,0	122,67	137,5	147,20	165,1	171,74	192,6	196,27	220,1	245,34	275,1
13	39,80	44,4	53,07	59	66,34	74	79,60	89	106,14	118	132,67	148	159,20	177	185,74	207	212,27	237	265,34	296
14	42,81	47,5	57,07	63	71,34	79	85,61	95	114,15	127	142,68	158	171,22	190	199,76	221	228,30	253	285,32	316
15	45,81	50,6	61,08	67	76,35	84	91,62	101	122,17	135	152,71	168	183,25	202	213,79	236	244,33	269	305,42	337
16	48,82	53,6	65,10	71	81,37	89	97,65	107	130,20	143	162,74	179	195,29	214	227,84	250	260,39	286	325,49	357
17	51,84	56,7	69,12	76	86,39	94	103,67	113	138,23	151	172,79	189	207,35	227	241,91	264	276,46	302	345,58	378
18	54,85	59,8	73,14	80	91,42	100	109,71	119	146,27	159	182,84	199	219,41	239	255,98	279	292,55	319	365,68	398
19	57,87	62,8	77,16	84	96,45	105	115,74	126	154,32	167	192,90	209	231,48	251	270,06	293	308,64	335	385,79	419
20	60,89	65,9	81,18	88	101,48	110	121,78	132	162,37	176	202,96	220	243,55	263	284,15	307	324,74	351	405,92	439
21	63,91	68,9	85,21	92	106,51	115	127,82	138	170,42	184	213,03	230	255,63	276	298,24	322	340,84	368	426,05	459
22	66,93	72,0	89,24	96	111,55	120	133,86	144	178,48	192	223,10	240	267,72	288	312,34	336	356,96	384	446,20	480
23	69,95	75,1	93,27	100,2	116,59	125,82	139,90	150,02	186,24	200,04	233,17	250,05	279,80	300,05	326,44	350,06	373,07	400,07	466,34	500,1
24	72,97	78,1	97,30	104	121,62	130	145,95	156	194,60	208	243,25	260	291,90	312	340,54	364	389,19	416	486,49	520
25	76,00	81,2	101,33	108,1	126,66	135,2	151,99	162,2	202,66	216,3	253,32	270,4	303,99	324,5	354,65	378,5	405,32	432,6	506,64	540,8
26	79,02	84,2	105,36	112	131,70	140	158,04	168	210,72	224	263,40	281	316,09	337	368,77	393	421,45	449	526,81	561
27	82,05	87,2	109,39	116,3	136,74	145,3	164,09	174,4	218,79	232,5	273,48	290,7	328,18	348,8	382,88	407,0	437,58	465,1	546,81	581,4
28	85,07	90,3	113,42	120,3	141,78	150,4	170,14	180,5	226,85	240,7	283,57	300,8	340,28	361,0	397,00	421,2	453,71	481,3	567,14	601,7
30	91,12	96,4	121,50	128	151,87	161	182,25	193	243,00	257	303,75	321	364,50	385	425,24	450	485,99	514	607,49	642
31	94,15	99,4	125,53	132,5	156,91	165,6	188,3	198,8	251,06	265,0	313,83	331,3	376,60	397,5	439,36	463,8	502,13	530,0	627,66	662,6
32	97,18	102,5	129,57	137	161,96	171	194,35	205	259,14	271	323,92	341	388,71	410	453,49	478	518,28	546	647,85	683
33	100,20	105,5	133,61	140,6	167,00	175,8	200,40	210,9	267,21	281,2	334,01	351,6	400,81	421,9	467,61	492,2	534,42	562,5	668,02	703,1
34	103,23	108,5	137,64	144,7	172,05	180,8	206,46	217,0	275,28	289,3	344,10	361,7	412,92	434,0	481,74	506,4	550,56	578,7	688,21	723,4
35	106,26	111,6	141,68	149	177,10	186	212,52	223	283,36	297	354,20	372	425,04	446	495,88	521	566,71	595	708,39	744
36	109,29	114,6	145,71	152,8	182,15	191,0	218,57	229,2	291,43	305,6	364,29	382,0	437,14	458,3	510,00	534,7	582,86	611,1	728,58	763,9
38	115,34	120,7	153,79	161	192,24	201	230,69	241	307,58	322	384,48	402	461,38	483	538,27	563	615,17	644	768,96	804
40	121,40	126,8	161,87	169	202,33	211	242,80	253	323,74	338	404,67	422	485,60	507	566,54	591	647,47	676	809,34	845
45	136,55	142,0	182,06	189	227,58	237	273,09	284	364,12	378	455,16	473	546,19	568	637,22	662	728,25	757	910,31	946
48	145,64	151,1	194,18	201,4	242,72	256,8	291,27	302,1	388,36	410,9	485,45	503,5	582,54	604,2	679,63	704,8	776,72	805,5	970,90	1.006,9
54	163,82	169,3	218,42	225,7	273,02	282,1	327,62	338,5	436,84	451,3	546,05	564,2	655,26	677,0	764,47	789,9	873,68	902,7	1.092,10	1.128,4
57	172,91	178,4	230,54	237,8	288,17	297,2	345,81	356,7	461,08	475,6	576,35	594,5	691,62	713,4	806,89	832,3	922,16	951,3	1.152,70	1.189,1
60	182,00	187,5	242,66	250	303,33	312	363,69	375	485,33	500	606,66	625	727,99	750	849,32	875	970,65	1.000	1.213,31	1.250
76	230,49	236,0	307,32	314,7	384,15	393,3	460,98	472,0	614,64	629,3	768,30	786,7	921,96	944,0	1.075,62	1.101,4	1.229,28	1.258,7	1.536,60	1.573,4
95	288,08	293,0	384,11	391,5	480,13	489,4	576,16	587,3	768,22	783	960,27	978,8	1.152,33	1.174,5	1.344,38	1.370,3	1.536,44	1.566,1	1.920,55	1.957,6
114	345,68	351,3	460,90	468,3	576,13	585,4	691,36	702,5	921,81	944,8	1.152,27	1.170,9	1.382,72	1.405,1	1.613,17	1.639,2	1.843,63	1.873,4	2.304,53	2.341,8



Casa das Correntes Ltda - Matriz

Av. França, 615 - CEP 90230.220

Bairro Navegantes - Porto Alegre - RS

Tel.: (51) 3342.4711 - Fax (51) 3343.5816

Toll Free: **0800-702.4711**

vendas@correntes.com.br

Casa das Correntes Ltda - Filial

Rua Níquel, Qd. 54, Lt. 02, nº 689 - CEP 74375.660

Parque Oeste Industrial - Goiânia - GO

Tel.: (62) 3221.4700 - Fax (62) 3221.4704

Toll Free: **0800-644.4700**

goiania@correntes.com.br

www.correntes.com.br