



Potência para o mundo!

Correntes e rodas dentadas resistentes à corrosão Tsubaki

Guia de seleção

Para transmissões e pequenos transportadores



Correntes e rodas dentadas resistentes à corrosão Tsubaki Atende às constantes mudanças de suas necessidades.

Tipo básico

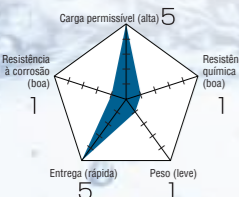
Correntes e rodas dentadas padrão

Resistente à corrosão, resistente a produtos químicos, resistente ao calor

Resistente à corrosão, livre de lubrificação

Resistente à corrosão, resistente ao meio ambiente

Para ambientes especiais



Tipo em aço inoxidável

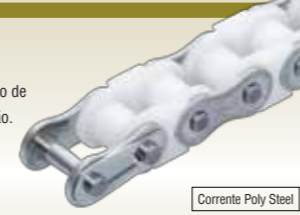
Estas correntes e rodas dentadas beneficiam-se das características do aço inoxidável. (série SS, AS e NS)



- Áreas de aplicação
- Indústria de alimentos
 - Indústria farmacêutica
 - Indústrias de energia elétrica / semicondutores
 - Indústria de embalagens
 - Fornos

Tipo híbrido

Esta corrente limpa combina o aço inoxidável ao plástico de engenharia, para uma longa vida útil, livre de lubrificação. (série LSC, Corrente Poly Steel, Corrente Poly Steel série SY)



Corrente Poly Steel

- Áreas de aplicação
- Indústrias farmacêuticas / aparelhos médicos
 - Indústria Papelreira
 - Gráficas
 - Equipamento de escritório / automação de escritório

Tipo revestido

Estas correntes e rodas dentadas beneficiam-se da resistência do aço usando um revestimento resistente à corrosão. (série NP, NEP e APP)



Série NEP

- Áreas de aplicação
- Indústria Siderúrgica
 - Indústrias de metais não ferrosos
 - Contêineres e guindastes
 - Transportadores em área descoberta
 - Lavadoras de carro

Tipo com material especial

Estas correntes especiais usam materiais especiais para se adaptarem aos ambientes únicos (sob encomenda) (série KT e TI)



Série KT

Série TI

- Áreas de aplicação
- Indústria de bateria
 - Indústria de refrigerador
 - Regiões frias
 - Limpeza de produtos químicos
 - Indústria de energia elétrica

Comentários do usuário 01



Equipamento de lavagem Gerente de projeto



Nosso equipamento de lavagem de peças sinterizadas foi projetado com uma corrente acoplada em aço inoxidável, e desta forma, decidi conversar com a Tsubaki. O equipamento é usado para remover graxa de peças, portanto a corrente não deve absolutamente ser lubrificada. As últimas correntes utilizadas no equipamento tiveram frequentes e prolongados problemas. Nossos clientes estavam particularmente preocupados com a vida útil da corrente. No momento, estamos usando correntes da série LSC em aço inoxidável que propiciam aos consumidores maior vida útil da esteira, o que nos leva a um maior número de pedidos.

■ Corrente: RF2040S-LSC ■ Roda dentada: RF2040S1012T-SS

Comentários do usuário 02



Indústria de aço Gerente de segurança



Corrente do concorrente

Corrente Tsubaki

Utilizamos correntes em aço para acionar nossa esteira de roletes, que transportam barras brutas quentes que vão se resfriando em água. Anteriormente, utilizávamos correntes-padrão de outra empresa, porém a água pulverizada na unidade de acionamento causava problemas na operação da esteira em função da corrosão prematura. As correntes subiam na roda dentada, ocorrendo eventuais quebras das correntes. Colocamos então as correntes de superfície tratada da série NEP da Tsubaki na esteira, que reduziram drasticamente a corrosão e os problemas. Estamos extremamente satisfeitos com os resultados: prolongamento da vida útil e redução nos problemas com substituição da corrente.

■ Corrente: RS100-NEP-1 ■ Roda dentada, roda dentada RS (padrão)

Resistência química

A resistência química varia consideravelmente de acordo com as condições de operação. A tabela a seguir não deve ser considerada uma garantia. É um guia a ser utilizado para a verificação prévia da ocorrência de uma resistência química, com base em suas condições operacionais reais a fim de determinar a série correta a ser usada. Os dados apresentados são baseados em uma temperatura ambiente de 20°C.

- : Resistente
- ▲: Resistente em certas circunstâncias
- ×: Não resistente
- : Desconhecida (sem dados)

Série da corrente	Produtos químicos/alimentar																							
	Ácido acético 10%	Acetona	Alcool	Amônia	Ácido bórico 50%	Hipoclorito de cálcio	Ácido crômico	Ácido nítrico concentrado 65%	Cloreto férrico 5%	Ácido fórmico 50%	Ácido hidroclorídrico 2%	Peroxido de hidrogênio 30%	Ácido nítrico 5%	Ácido oxálico 10%	Ácido fosfórico 5%	Hidróxido de potássio 20%	Água do mar	Cloreto de sódio 5%	Hidróxido de sódio 25%	Hipoclorito de sódio 10%	Ácido sulfúrico 5%	Vinagre	Cloreto de zinco 25%	Sulfato de zinco 25%
Série SS	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×	▲	●	●
Série AS	●	●	●	●	●	×	▲	×	×	●	×	▲	▲	▲	●	×	●	●	●	×	×	×	×	●
Série NS	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Série LSC	●	●	●	●	—	—	●	×	▲	×	×	—	—	●	—	×	●	●	×	×	×	—	▲	●
Corrente Poly Steel	●	●	●	●	—	×	×	×	—	×	×	×	—	×	—	×	●	●	●	×	×	▲	▲	—
Corrente Poly Steel série SY	●	×	●	●	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●
Série KV (referência)	●	●	●	●	—	—	×	—	—	▲	×	—	—	—	—	—	●	●	—	×	×	▲	—	—
Série TI	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Roda dentada	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plástico de engenharia	▲	●	●	●	—	▲	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	●	×	×	×	—

● Esta tabela apresenta a resistência à corrosão (química) a certos produtos químicos para cada produto. Não inclui o desempenho em relação ao desgaste.
 ▲ A série KV de plástico de superengenharia é apresentada para referência. A série KV pode ser usada como roletes em corrente de esteira de roletes de plástico de pequeno porte.
 × Esta é apenas uma tabela parcial. Para uma listagem completa, consulte o catálogo geral de Correntes de transmissão & Roda dentada da Tsubaki, ou o catálogo de Corrente de esteira de porte pequeno & roda dentada.

Comparação das características ambientais



*A faixa de temperatura de operação é exibida com base na medida aproximada da carga admissível. Em situações reais, use um lubrificante apropriado à temperatura de operação.

- Corrente de transmissão
- Resistente à corrosão: Uso em contato com a água.
- Não magnética: Sem magnetismo.
- Livre de lubrificação: Não necessita de lubrificação adicional.
- Resistência química: Resistente a vários produtos químicos. Para mais detalhes, consulte a tabela de resistência química da Tsubaki.
- Corrente transportadora de pequeno porte
- Sanitária: Relativamente higiênica ao uso.
- Faixa de temperatura de operação: Faixa de temperatura para a operação da corrente.
- Peso: Relativamente leve e de fácil manuseio.
- Resistente a rachaduras por corrosão sob tensão: Resistente a quebras por fragilização por hidrogênio.
- Rodas dentadas
- Preço da corrente: Parâmetro de preço. Varia conforme quantidade e tamanho da corrente. Contate seu representante da Tsubaki para mais detalhes.
- Carga admissível: Possui uma carga admissível similar às correntes de aço (80% a 100%).

Em aço inoxidável

Série SS | SUS304 - corrente em aço inoxidável padrão

Roda dentada em aço inoxidável / Roda dentada de plástico de engenharia

RS11 – RS240
Especificações BS sob encomenda

RF2040 – RF2160
RS25 – RS160

Material: SUS304 equivalente

Temperatura: -20°C a 400°C

Carga permissível (alta) 1

Resistência à corrosão (boa) 5

Resistência química (boa) 4

Entrega (rápida) 4

Peso (leve) 1

Série AS | Corrente em aço inoxidável com carga admissível 1,5 vezes maior que da série SS

Material: Aço inoxidável endurecido por precipitação

RS40 – RS80
Especificações BS sob encomenda

RF2040 – RF2080
RS40 – RS80

Material: Placa/bucha SUS304 equivalente

Temperatura: -20°C a 400°C

Carga permissível (alta) 1,5

Resistência à corrosão (boa) 4

Resistência química (boa) 3

Entrega (rápida) 4

Peso (leve) 1

Série NS | Utiliza aço inoxidável SUS316 para excelente resistência à corrosão

RS25 – RS80
Outros tamanhos/especificações BS sob encomenda

RF2040 – RF2080
RS40 – RS80

Material: SUS316 equivalente

Temperatura: -20°C a 400°C

Carga permissível (alta) 1

Resistência à corrosão (boa) 5

Resistência química (boa) 5

Entrega (rápida) 1

Peso (leve) 1

Nota: A série NS utiliza um contrapino no elo de emenda. (RS25NS utiliza um grampo no elo de emenda)

Revestido

Série NP | Superfície Niquelada

Placas Niqueladas / Corrente base: aço

RS25 – RS120
Outros tamanhos/especificações BS sob encomenda

RF2040 – RF2160
RS25 – RS160

Temperatura: -10°C a 60°C

Carga permissível (alta) 4

Resistência à corrosão (boa) 1,5

Resistência química (boa) 1

Entrega (rápida) 4

Peso (leve) 1

*Usando um lubrificante apropriado, a faixa de temperatura operacional pode aumentar para no máximo 150°C.

Série NEP | Corrente de superfície tratada resistente à corrosão especial, em conformidade com a norma RoHS

Patent pending

Pino/placa/bucha 3 camadas de revestimento / Rolos: Tratamento especial da superfície

RS40 – RS160
Outros tamanhos/especificações BS sob encomenda

RF2040 – RF2100
RS40 – RS100

Material base: Aço / Grampo: SUS

Temperatura: -10°C a 60°C

Carga permissível (alta) 5

Resistência à corrosão (boa) 4

Resistência química (boa) 1

Entrega (rápida) 3

Peso (leve) 1

*Usando um lubrificante apropriado, a faixa de temperatura operacional pode aumentar para no máximo 150°C.

A série NEP – corrente de superfície tratada – é a nº 1 no mundo.

A Tsubaki desenvolveu um tratamento original de superfície e amigável ao meio ambiente. Utilizado em correntes da série NEP, este tratamento de superfície em conformidade com a norma RoHS, oferece a mais alta resistência à corrosão na indústria.

Alta resistência à corrosão sem ferrugem após 700 horas de ensaio de spray com água salobra

Série	Após 50 horas	Após 300 horas	Após 600 horas	Após 700 horas
Série NP				
Série WP				
Série DP				
Série NEP				

Cada componente com superfície otimamente tratada

Cada componente da superfície da corrente da série NEP é individualmente tratada. As placas, pinos e buchas caracterizam-se por um revestimento de três camadas com resistência superior à corrosão, e os roletes caracterizam-se pelo revestimento especial que produz flocos muito finos ao se acoplarem na roda dentada.

Rodas dentadas

Rodas dentadas em aço inoxidável

Resistente à água, produtos químicos e alta temperatura

Material: SUS304 equivalente

Temperatura: -20°C a 400°C

Rodas dentadas de plástico de engenharia

Baixo nível de ruído, leve e facilidade no manuseio

Material: Especial MC901

Temperatura: -10°C a 60°C

Rodas dentadas de superfície tratada

Alta resistência dos dentes e resistência à corrosão

Material base: aço / Revestimento: NP/NEP

Temperatura: -10°C a 60°C

Nota: O uso de correntes em aço com rodas dentadas em aço inoxidável pode resultar em corrosão galvânica dependendo das condições de uso, levando ao desgaste prematuro dos roletes. Evite essa montagem tanto quanto possível. Entre em contato com o representante da Tsubaki para informações sobre rodas dentadas em aço com superfície tratada.

Híbrida

Corrente Poly Steel

Corrente limpa e leve

Elo interno: Poliacetal / Elo externo: SUS304

RS25 – RS60
Especificações BS sob encomenda

RS25 – RS60

Temperatura: -20°C a 80°C

Carga permissível (alta) 1

Resistência à corrosão (boa) 2

Resistência química (boa) 2

Entrega (rápida) 5

Peso (leve) 4

Nota: Resistente à corrosão aquosa, porém a corrente pode sofrer desgaste prematuro e redução em sua vida útil.

Série LSC

Corrente em aço inoxidável livre de lubrificação e longa vida útil

Corrente: SUS304 equivalente

RS40 – RS80
RF2040 – RF2080
RS40 – RS80

Bucha de plástico de engenharia especial

Temperatura: -20°C a 100°C*

Carga permissível (alta) 1

Resistência à corrosão (boa) 4

Resistência química (boa) 3

Entrega (rápida) 1

Peso (leve) 1

Nota: A faixa de temperatura de operação refere-se aos roletes em aço inoxidável. (-20°C a 80°C para roletes de plástico).

Material especial

Série TI

Corrente em titânio – alta resistência à corrosão por ácidos e produtos alcalinos

RS35 – RS40

Material da corrente: titânio

Temperatura: -20°C a 400°C

Carga permissível (alta) 1

Resistência à corrosão (boa) 5

Resistência química (boa) 5

Entrega (rápida) 1

Peso (leve) 4

Série KT

Corrente em aço para ambientes frios

RS35 – RS160

Material da corrente: aço especial

Temperatura: -40°C a 60°C*

Carga permissível (alta) 4

Resistência à corrosão (boa) 1

Resistência química (boa) 1

Entrega (rápida) 1

Peso (leve) 1

*usado a -60°C, dependendo da seleção de temperatura

Precauções de segurança

1. Não use corrente de transmissão com superfície tratada se houver possibilidade de a corrente entrar em contato com alimentos ou os revestimentos, pois flocos podem se misturar ao alimento.
2. Em função de a niquelagem não estar diretamente regulamentada pela legislação de higiene de alimentos e saúde e segurança ocupacional, recomenda-se cuidado.

TSUBAKIMOTO CHAIN CO.

Sede

Nakanoshima Mitsui Building
3-3-3 Nakanoshima, Kita-ku
Osaka 530-0005, Japão
Telefone : +81-6-6441-0011
Fax : +81-6-6441-0489
Internet:
<http://tsubakimoto.com/>

Chain & Power Transmission Operations

Chain Products Department

1-3 Kannabidai 1-chome
Kyotanabe, Kyoto 610-0380, Japão
Telefone : +81-774-64-5100
Fax : +81-774-64-5212



Planta de Kyotanabe

Empresas afiliadas:

AMÉRICA DO NORTE e AMÉRICA DO SUL

U.S. TSUBAKI

POWER TRANSMISSION, LLC

301 E. Marquardt Drive
Wheeling, IL 60090-6497
EUA
Telefone : +1-847-459-9500
Fax : +1-847-459-9515

TSUBAKI of CANADA LIMITED

1630 Drew Road
Mississauga, Ontario, L5S 1J6
Canadá
Telefone : +1-905-676-0400
Fax : +1-905-676-0904

TSUBAKI BRASIL

EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.

Rua Pamplona, 1018 - C.J. 73/74
Jardim Paulista, CEP 01405-001
São Paulo - S.P. Brasil
Telefone : +55-11-3253-5656
Fax : +55-11-3253-3384

EUROPA

TSUBAKIMOTO EUROPE B.V.

Aventurijn 1200, 3316 LB Dordrecht
Holanda
Telefone : +31-78-6204000
Fax : +31-78-6204001

TSUBAKIMOTO U.K. LTD.

Osier Drive, Sherwood Park
Annesley, Nottingham
NG15 0DX Reino Unido
Telefone : +44-1623-688-700
Fax : +44-1623-688-789

TSUBAKI DEUTSCHLAND GmbH

ASTO Park Oberpfaffenhofen
Friedrichshafener Straße 1
D-82205 Gilching, Alemanha
Telefone : +49-8105-7307100
Fax : +49-8105-7307101

ÁSIA e OCEANIA

TSUBAKIMOTO SINGAPORE PTE. LTD.

25 Gul Lane
Jurong
Cingapura 629419
Telefone : +65-6861-0422/3/4
Fax : +65-6861-7035

TSUBAKIMOTO (THAILAND) CO., LTD.

388 Exchange Tower, 19th Floor Unit
1902, Sukhumvit Road, Klongtoey
Bangkok 10110 Tailândia
Telefone : +66-2-262-0667/8/9 (3 linhas)
Fax : +66-2-262-0670

TSUBAKI INDIA

POWER TRANSMISSION PTE. LTD.

Chandrika Chambers No.4, 3rd Floor
Anthony Street, Royapettah
Chennai-600014, Tamil Nadu, Índia
Telefone : +91-44-4231-5251
Fax : +91-44-4231-5253

TSUBAKIMOTO SINGAPORE PTE. LTD.

VIETNAM REPRESENTATIVE OFFICE
8F H&H Building, 209 Hoang Van Thu
Phu Nhuan District, Ho Chi Minh City
Vietnã
Telefone : +84-8-3999-0131 ou 0132
Fax : +84-8-3999-0130

TSUBAKIMOTO SINGAPORE PTE. LTD.

INDONESIA REPRESENTATIVE OFFICE
Wisma Kyoei Prince, 11th Floor, Suite 1106
Jl. Jend. Sudirman, Kav. 3, Jakarta 10220
Indonésia
Telefone : +62-21-5724-275
Fax : +62-21-5724-275

TSUBAKI AUSTRALIA PTY. LTD.

Unit E, 95-101 Silverwater Road
Silverwater, N.S.W. 2128
Austrália
Telefone : +61-2-9704-2500
Fax : +61-2-9704-2550

TAIWAN TSUBAKIMOTO CO.

No. 33, Lane 17, Zihciang North Road
Gueishan Township, Taoyuan County
Taiwan
Telefone : +886-33-293827/8/9
Fax : +886-33-293065

TSUBAKIMOTO CHAIN TRADING

(SHANGHAI) CO., LTD.

Room 1703, Aetna Tower, 107
Zunyi Rd., Changing District
Xangai 200051, China
Telefone : +86-21-5396-6651/2
Fax : +86-21-5396-6628

Distribuído por:



Confie na Tsubaki, nas
mais adversas condições!