

Correntes e rodas dentadas resistentes à corrosão Tsubaki

Guia de seleção

Para transmissões e pequenos transportadores

Potência para o mundo!



Correntes e rodas dentadas resistentes à corrosão Tsubaki

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

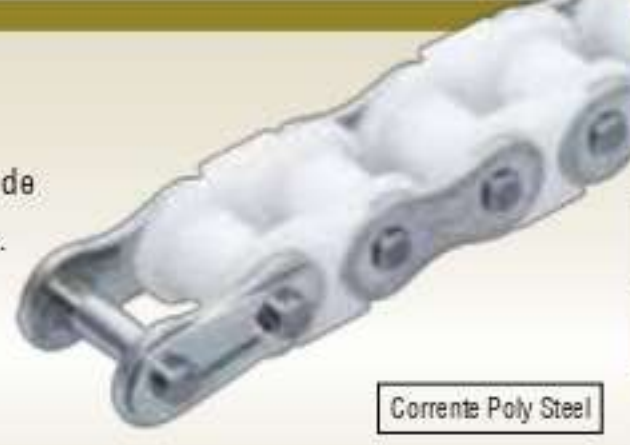
Estas correntes e rodas dentadas beneficiam-se das características do aço inoxidável.
(série SS, AS e NS)



- Área 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

- Área 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

- Área 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)

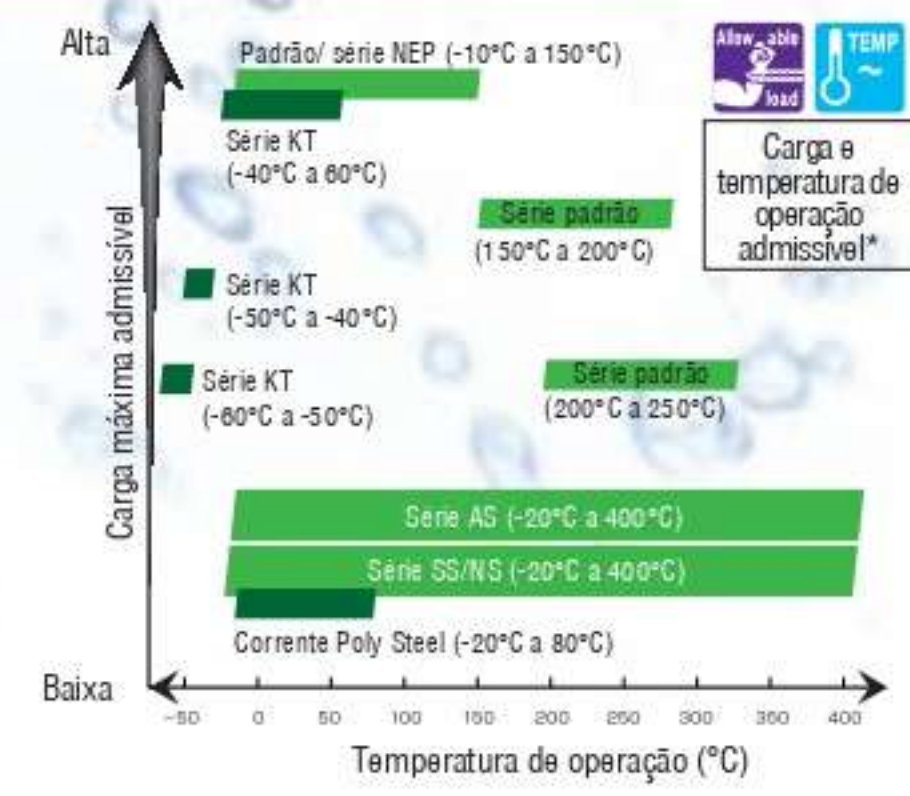
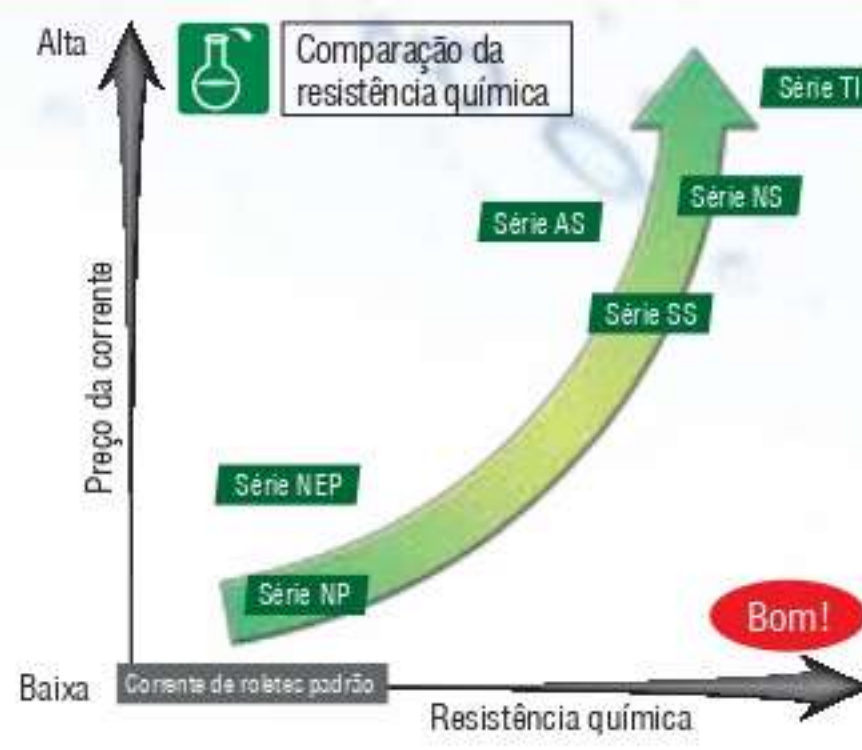


Série KT

Série TI

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

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. <small>Para mais detalhes, consulte a tabela de resistência química da Tsubaki.</small>
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%).	

Atende às constantes mudanças de suas necessidades.

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



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)

Produtos químicos/ alimentares		Série da corrente																							
		Ácido acético 10%	Acetona	Alcool	Amônia	Ácido bórico 50%	Hipoclorito de cálcio	Ácido crômico	Ácido nítrico concentrado 85%	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	Coreto de zinco 25%	Sulfato de zinco 25%
Corrente	Série SS	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	×	●	●	●	●	●	▲	●	●	×	×	▲	▲	●	
	Série AS	●	●	●	●	×	▲	×	×	●	×	▲	▲	▲	▲	●	×	▲	●	×	×	×	×	×	●
	Série NS	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●
	Série LSC	●	●	●	●	—	—	●	×	▲	×	×	—	—	●	—	×	▲	●	×	×	×	—	▲	●
	Corrente Poly Steel	●	●	●	●	—	×	×	×	—	×	×	×	×	—	×	●	▲	●	●	×	×	▲	▲	—
	Corrente Poly Steel série SY	●	×	●	●	—	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Série KV (referência)	●	●	●	●	—	—	×	—	—	▲	×	●	●	—	▲	●	▲	●	—	×	×	▲	—	—
	Série TI	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Roda dentada	Série SS	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	×	●	●	●	●	●	▲	●	●	×	×	▲	▲	●	
	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.

Linhas de produtos que se adéquam a suas con

Em aço inoxidável



Roda dentada em aço inoxidável



Roda dentada de plástico de engenharia

Série SS | SUS304 - corrente em aço inoxidável padrão

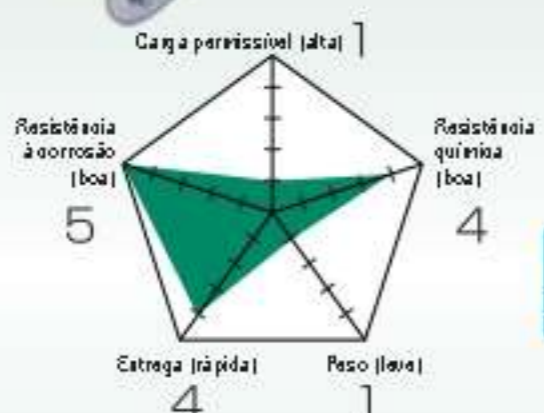


Material: SUS304 equivalente

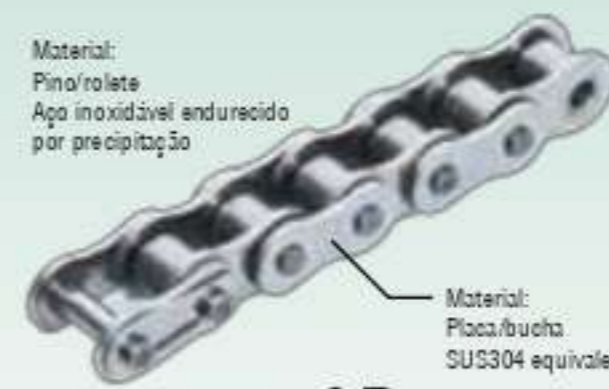
RS11 – RS240
Especificações BS sob encomenda

RF2040 – RF2160
RS25 – RS160

TEMP -20°C a 400°C



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

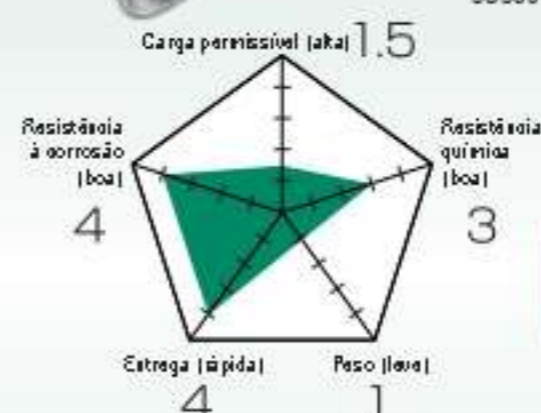


Material: Pino/rolete Aço inoxidável endurecido por precipitação Placa/bucha SUS304 equivalente

RS40 – RS80
Especificações BS sob encomenda

RF2040 – RF2080
RS40 – RS80

TEMP -20°C a 400°C



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

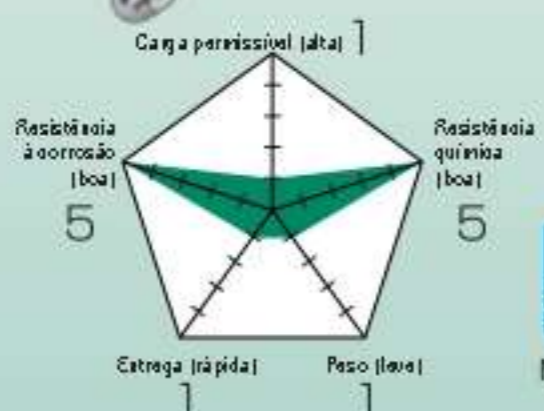


Material: SUS316 equivalente

RS25- RS80
Outros tamanhos/especificações BS sob encomenda

RF2040 – RF2080
RS40 – RS80

TEMP -20°C a 400°C



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

Rodas dentadas

Rodas dentadas em aço inoxidável

Resistente à água, produtos químicos e alta temperatura



TEMP -20°C a 400°C

Material: SUS304 equivalente



Nota: O uso de correntes em aço com rodas dentadas em aço inoxidável pode não ser a melhor opção. Evite essa montagem tanto quanto possível. Entre em contato com o representante para mais informações.

Híbrida



Roda dentada em aço inoxidável



Roda dentada de plástico de engenharia

Corrente Poly Steel | Corrente limpa e leve



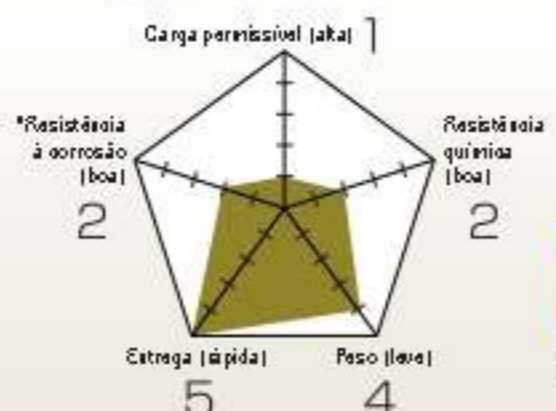
Elo interno: Poliacetal

Elo externo: SUS304

RS25- RS60
Especificações BS sob encomenda

RS25 – RS60

TEMP -20°C a 80°C



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



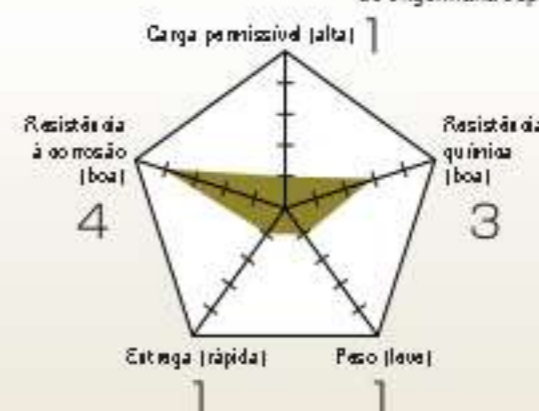
Corrente: SUS304 equivalente

Bucha de plástico de engenharia especial

RS40 – RS80

RF2040 – RF2080
RS40 – RS80

TEMP -20°C a 100°C*

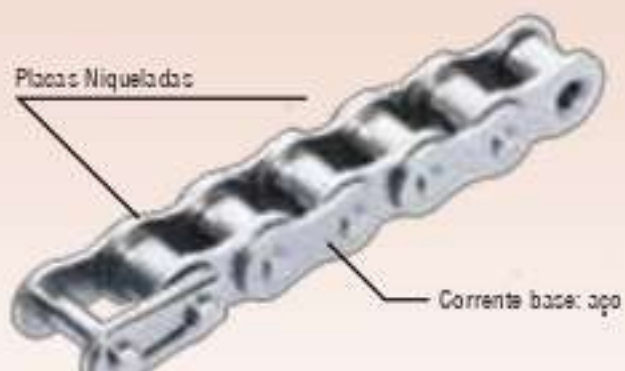


Nota: A faixa de temperatura de operação refere-se aos roletes em aço inoxidável. (-20°C a 80°C para roletes de plástico).

Revestido

Roda dentada com superfície tratada

Série NP | Superfície Niquelada



RS25 – RS120
Outros tamanhos/especificações BS sob encomenda

RF2040 – RF2160
RS25 – RS160

TEMP -10°C a 60°C



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

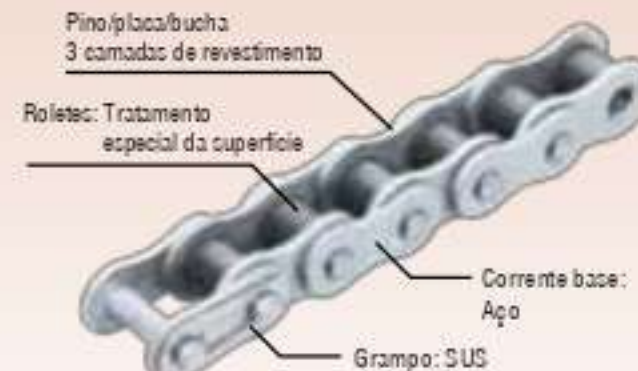
Também disponível Corrente Lambda livre de lubrificação e longa vida útil.

Série NEP



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

Patent pending



RS40 – RS160
Outros tamanhos/especificações BS sob encomenda

RF2040 – RF2100
RS40 – RS100

TEMP -10°C a 60°C



* 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



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.

Precauções de segurança

1. Não use corrente de transmissão com superfície tratada se houver possibilidade de a corrente entrar em contato com alimentos ou o 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.

Rodas dentadas de plástico de engenharia

Baixo nível de ruído, leve e facilidade no manuseio



TEMP -10°C a 60°C



Rodas dentadas de superfície tratada

Alta resistência dos dentes e resistência à corrosão



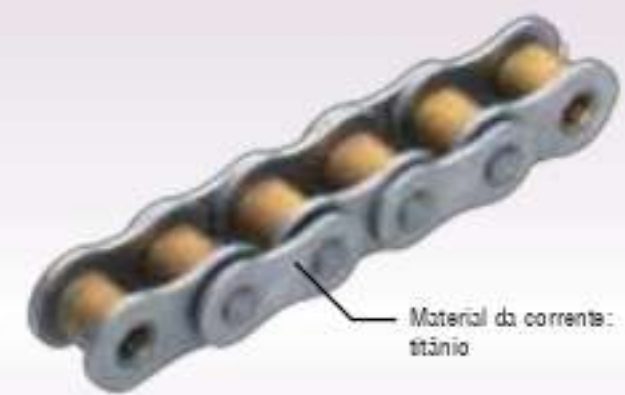
TEMP -10°C a 60°C



resultar em corrosão galvânica dependendo das condições de uso, levando ao desgaste prematuro dos roletes. representante da Tsubaki para informações sobre rodas dentadas em aço com superfície tratada.

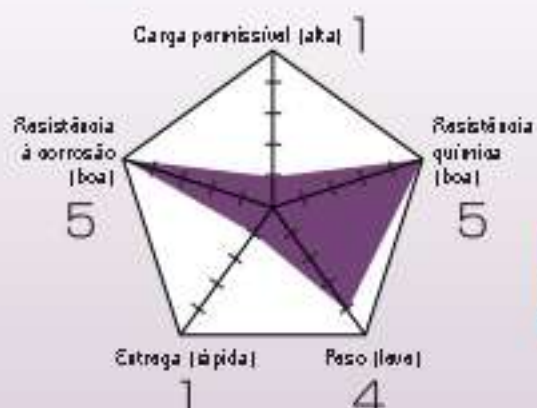
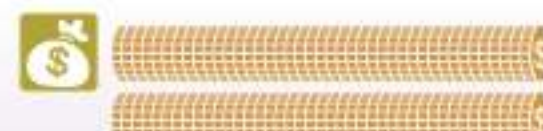
Material especial

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



RS35 – RS40

TEMP -20°C a 400°C

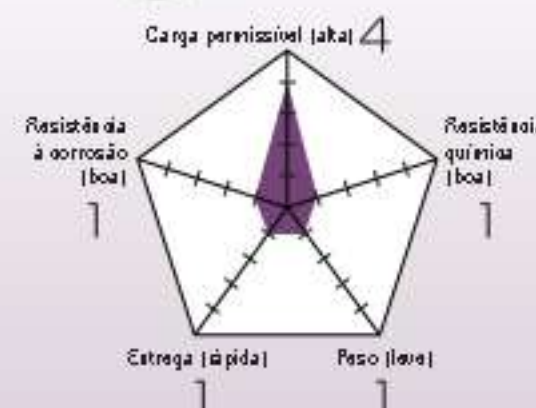


Série KT | Corrente em aço para ambientes frios



RS35 – RS160

TEMP -40°C a 60°C*



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