









# **ToughShield**<sup>™</sup> **Plus**

Tratamento Zinco Níquel para Conexões e Adapadores de Aço



## Tratamento Superficial Parker – ToughShield™ Plus – Tecnologia Inovado

O Novo **padrão** Parker em tratamento superficial Zinco Níquel para conexões e adaptadores por todo o mundo oferece **excelente** resistência a corrosão, protegendo seu equipamento por um período significativamente maior do que outros tratamentos superficiais disponíveis no mercado.

## Tough Shield Plus

Engenheiros e cientistas da Parker utilizaram as mais modernas ferramentas e métodos de análise para estudar a corrosão e como eliminá-la. Esses estudos conduziram o desenvolvimento do nosso tratamento superficial avançado (patente pendente), que traz performance superior contra corrosão e de utilização, até mesmo em produtos sujeitos a deformação após tratamento, tais como uniões rotativas e outras conexões para conduções de fluido.

## Garanta maior tempo em atividade com Tough Shield Plus

Não importa qual a industria, Tough Shield Plus entrega:

- ✓ Maior vida útil
- Menor frequência e maior facilidade nas manutenções
- ✓ Menor tempo de máquina parada
- ✓ Redução na migração da corrosão para outros componentes
- ✓ Redução em problemas de garantia
- ✓ Redução nos problemas de qualidade estética

## Performance de Validação Premium

A resistência a corrosão superior da mais nova tecnologia de tratamento superficial Parker está validada através das normas ASTM B117 / ISSO 9227 Teste neutro de Salt-Spray (SST), bem como dois testes cíclicos de corrosão (CCT) – ISSO 16701 e SAE J2334. CCT é vastamente conhecido por similar as condições de corrosão de campo. Tough Shield Plus é o primeiro tratamento superficial padrão na indústria de condução de fluidos a comprovadamente oferecer um nível excepcional de resistência a poeira vermelha.

## Tough Shield Plus combate a corrosão vermelha por até:

**3,000** horas

ASTM B117/ISO 9227 Teste Neutro de Salt Spray (SST) **12** 

semanas

ISO 16701 Teste de Corrosão Cíclica (CCT)





ToughShield Plus (esquerda) e tratamento zinco convencional (direita) após 3000 horas de Teste Salt-Spray (SST)

**60** dias

SAE J2334 Teste de Corrosão Cíclica (CCT)

### A diferença Parker no Tratamento Zinco-Níquel

O tratamento Tough Shield Plus entrega mais do que uma proteção a corrosão superior. Essa melhoria é compatível e sem alterações com os procedimentos de montagem ou de desempenho, incluindo quando utilizadas com outros compententes de tratamento superficial de zinco



## Visite www.toughshield.com para mais informações

Tratamento Parker ToughShield Plus atende e supera as normas da indústria e diretrizes ambientais.













# A Corrosão se espalha rápidamente

Produtos químicos, fertilizantes, lama, alta umidade e temperaturas, sais, poluição do ar são todos fatores que causam a corrosão.

Uma vez iniciada, pode se espalhar rapidamente desde conexões e adaptadores para outros componentes do sistema. Por exemplo pode migrar para cilindros, ou mangueiras hidráulicas, exigindo reparo ou substituição e um custo adicional indesejado.



Migração de ferrugem vermelha nos componentes

## O Custo da Corrosão

O verdadeiro custo da corrosão se estende além dos custos de substituição das conexões. Também inclui o tempo de máquina/processo parado, onde pessoas e equipamento estão ociosos.

Até mesmo novos equipamentos expostos a elementos corrosivos durante longas viagens em transporte marítmo podem necessitar de garantias de alto custo para os OEMs. Isso faz com que seja essencial evitar o risco da corrosão desde o iníco

## **Unidades Parker Hannifin Brasil**

#### **Fábricas**

#### Diadema - SP

#### **Fluid Connectors**

Av. Antônio Piranga, 2788 Bairro Canhema 09942-000 Diadema, SP Tel.: 11 4360-6700

#### Jacareí - SP

#### **Motion Systems**

Av. Lucas Nogueira Garcez, 2181 Esperança 12325-900 Jacareí, SP

Tel.: 12 3954-5100

#### Jundiaí - SP

#### Parker LORD - EMG

Rua Hugson, 55 Distrito Industrial 13213-110 Jundiaí, SP Tel.: 11 2136-7755

#### São Paulo - SP

#### Vedações, Instrumentação e Refrigeração

Av. Anhanguera, Km 25,3 Perus 05275-000 São Paulo, SP

Tel.: 11 3915-8500

## São José dos Campos - SP

### Filtração e Aeroespacial

Est. Municipal Joel de Paula, 900 Eugênio de Melo 12247-015 São José dos Campos, SP

12247-010 0a0 0056 005 Campos, or

Tel.: 12 4009-3500

#### Cachoeirinha - RS

#### **Motion Systems**

Av. Frederico Ritter, 1100 Distrito Industrial 94930-000 Cachoeirinha, RS

Tel.: 51 3470-9144

### **Escritórios Regionais**

#### **Belo Horizonte - MG**

Rua Pernambuco, 353 Salas 307 e 308 Funcionários 30130-150 Belo Horizonte, MG Tel.: 31 3261-2566

#### Cachoeirinha - RS

Av. Frederico Ritter, 1100 Distrito Industrial 94930-000 Cachoeirinha, RS Tel.: 51 3470-9144

#### São Paulo - SP

Av. Anhanguera, Km 25,3 Perus 05275-000 São Paulo, SP Tel.: 11 3915-8500

#### Macaé - RJ

Av. Nossa Senhora da Glória, 999 Sala 301 Bairro Praia Campista 27920-360 Macaé, RJ Tel.: 22 2141-9100

## Centro de Inovação

## São José dos Campos - SP

#### **Innovation Lab**

Avenida Dr. Altino Bondensan, 500 Centro Empresarial VI – Sala 1206 12247-016 São José dos Campos, SP

> CONHEÇA MAIS SOBRE A PARKER.

www.parker.com.br





©2022 Parker Hannifin Corporation. Todos os direitos reservados.

Folheto 4300-TSPlus BR

1000

03/22



Parker Hannifin Ind. Com. Ltda. **Divisão Fluid Connectors**Av. Antônio Piranga, 2788

Bairro Caphena

Bairro Canhema 09942-000 Diadema, SP Tel.: 11 4360-6700

www.parker.com.br

Distribuidor autorizado