

Conexões confiáveis

Fabricadas pela Oetiker



Guia de Produtos Oetiker

Conceito de solução 360°

100% conectado

A Oetiker proporciona aos seus clientes a tranquilidade de saber que seus componentes essenciais estão conectados com segurança. Somos uma empresa líder global em soluções em conexões de ponta para a indústria automotiva e para aplicações de alto valor nos segmentos industriais. Nossa expertise em abraçadeiras, anéis de contração, cintas e conectores rápidos abrange desde aplicações em sistemas de potência e transmissão até aplicações médicas. Nós oferecemos engenharia, prototipagem e suporte técnico para elaborar rapidamente soluções abrangentes destinadas a vencer desafios em termos de fixação e conexão. Com mais de 1.800 colaboradores em mais de 25 países e contando com mais de 75 anos de experiência, somos um parceiro confiável, global e de longo prazo para os mais importantes fabricantes de equipamentos originais do mundo.



ÍNDICE

4	Abraçadeiras de orelha
6	Abraçadeiras de baixo perfil
7	Abraçadeiras de parafuso e abraçadeiras universais
8	Conectores rápidos
9	Anéis de contração Abraçadeira tipo cinta Abraçadeiras de alta resistência Cintas de alta resistência
10	Soluções em conexões
14	Instalação simples e fácil Etapas para a solução ideal para o cliente

ABRAÇADEIRAS DE ORELHA



Abraçadeira de orelha ajustável com gancho duplo 259

aço inoxidável
24.5 – 120.2 mm

Especialmente desenvolvidas para uso em aplicações onde há necessidade de alta performance e recursos universais. Projetada com fecho otimizado, onde três ganchos duplos proporcionam força especialmente elevada. Bordas das tiras conformadas com rebaixos aumentam a resistência da tira e evitam o risco de rompimento.



Abraçadeira de orelha ToothLock® 293

aço inoxidável
40.0 – 120.5 mm

Permite maior faixa de diâmetros, vedação uniforme de 360° e facilidade de instalação. Altamente resistente à compressão e à expansão.

Espaço livre otimizado para uma montagem facilitada.



Abraçadeiras de orelha StepLess® 123 e 193 - A próxima geração 117 e 167

123 aço de alta resistência
193 aço inoxidável
18.0 – 120.5 mm

117 aço galvanizado ou zincado
167 aço inoxidável
6.5 – 120.5 mm

Proporciona vedação estanque 360°. Desenho leve, resistente e à prova de violação. Ideal para vários materiais. Instalação simples e rápida. Alguns modelos disponíveis com desenho oval.



Abraçadeira de duas orelhas 101 e 151

101 aço zincado
151 aço inoxidável
4.1 – 46.0 mm

Maior intervalo de fechamento e projeto robusto para aplicações em linhas pneumáticas industriais ou hidráulicas.



Abraçadeira de uma orelha 153 e 154 (com anel de inserção)

153 e 154 aço inoxidável
153 3.3 – 30.7 mm
154 2.9 – 30.0 mm

Design compacto de “peça única”, para conexões robustas e seguras. O modelo 154 inclui um anel de inserção com rebordo para vedação efetiva e resistente em toda a circunferência.

Também disponível em tamanhos miniatura.



Abraçadeiras de uma orelha com fecho mecânico 105 e 155

105 aço galvanizado ou zincado
155 aço inoxidável
10.5 – 116.0 mm

Solução econômica de vedação para aplicações de baixa pressão. Instalação rápida e simples.

ABRAÇADEIRAS DE ORELHA



Abraçadeiras ajustáveis 113 e 163, 109, 159 (aberta)

163 e 159 aço inoxidável
113 e 109 aço zincado
25.0 – 132.0 mm

Abraçadeiras multiuso podem ser ajustadas a diversos diâmetros. Instalação radial ou axial, rápida e simples.

Alguns grupos de produtos estão disponíveis também com design aberto.



Abraçadeiras de uma orelha com pino roscado 103

tira de aço galvanizado
20.6 – 50.0 mm

Design robusto para fixação dos componentes. Fácil posicionamento da abraçadeira.

Fixação confiável de infladores de air-bags dentro dos sistemas de segurança de passageiros.



Abraçadeiras de uma orelha SV 153

18 SR™
40.0 – 150.0 mm

Oferece excelente resistência térmica e corrosiva. Montagem axial e radial para fácil instalação.



Abraçadeiras de identificação codificadas por cores

As abraçadeiras de identificação codificadas por cores são feitas de aço pré-revestido com epóxi, que tem uma faixa de cor na superfície da tira para inspeção visual final na linha de montagem. Atualmente disponível para abraçadeiras de orelha StepLess® 117 & 167.

ABRAÇADEIRAS DE BAIXO PERFIL



Abraçadeiras reutilizáveis de baixo perfil 268

aço inoxidável
22.5 – 41.0 mm

Pode ser aberta e reinstalada inúmeras vezes. Baixo perfil de montagem para implementação simplificada “sob o capô”, reduzindo o risco de danos às peças adjacentes. Largura mínima da tira proporciona embalagem otimizada em espaços reduzidos. Vedação uniforme em 360°.



Abraçadeiras de Baixo Perfil StepLess® 192

aço inoxidável
19.5 – 120.5 mm

Design de baixo perfil inclui elementos de compensação que permitem compensar tolerâncias de componentes e variações de temperatura.

Inclui vedação estanque em 360°.



Abraçadeiras ER 194

aço inoxidável
4.8 – 25.0 mm

A mini abraçadeira ER proporciona conexão segura para aplicações de baixa pressão.



Abraçadeiras de Baixo Perfil ToothLock® 292

aço inoxidável
57.5 – 120.5 mm

Combina um excepcional desempenho de compressão, desenho de perfil ultra baixo e vedação uniforme de 360°.

Maior faixa de diâmetros.



Abraçadeiras de Baixo Perfil StepLess® 168

aço inoxidável
10.5 – 120.5 mm

Baixa altura de instalação para áreas de espaço restrito. O design StepLess® proporciona uma vedação estanque em 360°.

Reutilizável.

Também disponível com compensação de tolerâncias.

ABRAÇADEIRAS DE PARAFUSO E ABRAÇADEIRAS UNIVERSAIS



Abraçadeiras de parafuso semfim 126 e 177

Para detalhes sobre o material, consulte nosso catálogo

8.0 – 160.0 mm

Grande intervalo de fechamento. Adequado para inúmeras aplicações. Conforme DIN 3017.

Também disponível em SAE J1508 Tipo F.

Reutilizável.



Abraçadeiras auto-tensoras StepLess® ou abraçadeiras de parafuso StepLess® 178

Para detalhes sobre o material, consulte nosso catálogo.

24.0 – 255.0 mm

Podem ser ajustadas a diversos diâmetros e possui uma vedação a prova de vazamentos em toda a circunferência. Também disponível na versão autotensora. Abraçadeiras são reutilizáveis.

Popular para mangueiras fabricadas em silicone e EPDM.

Reutilizável.



Abraçadeiras Universais 174

aço inoxidável

Para detalhes sobre tamanhos, consulte nosso catálogo.

Tira perfurada para vários diâmetros e larguras. Disponíveis com fechos tipo trinco ou parafuso.

Reutilizável.



Abraçadeiras de parafuso sem-fim 180

aço inoxidável
30.0 – 500.0 mm

Fecho articulado com posição intermediária para instalação rápida e fácil e torque de aperto elevado. Proteção visual contra sobrecarga protege contra aperto excessivo. Parafuso de cabeça sextavada SW5 para instalação rápida e segura.

Design alternativo com parafuso borboleta fornece a ferramenta de instalação integrada na abraçadeira.

Versão reutilizável disponível.



Abraçadeiras de parafuso sem-fim Mini 180

R 180 aço cromado e zincado resistente contra ferrugem

R+S 180 aço inoxidável

7.0 - 219.0 mm

Design compacto para espaços reduzidos. Parafuso de cabeça cilíndrica permite instalação rápida, simples e segura.

Tira estampada reduz o risco de danos à peça a ser fixada.

Design alternativo com parafuso borboleta fornece a ferramenta de instalação integrada na abraçadeira.

Versão reutilizável disponível.

CONECTORES RÁPIDOS



Conectores rápidos 200, 201, 210

200 e 201 aço carbono revestido
210 6061-T6 alumínio

Opções de tamanho em unidade métrica ou inglesa. Para detalhes sobre tamanhos, consulte nosso catálogo.

Conexão simples, rápida e segura, oferecendo facilidade de manutenção e montagem sem ferramentas.

Desenho compacto de uma única peça. Ideal para linhas de óleo e/ou refrigeração/aquecimento para turbo compressores, motores e transmissões.



Conectores rápidos polimérico 220

Corpo Nylon 66
Retentor aço inoxidável

Construção polimérica com material de nylon leve e resistente à corrosão. Construção em duas peças para uma interface personalizável. Desenvolvido para máximo desempenho, 100% testado quanto a vazamentos na produção. Controle de tolerâncias previne micro vazamentos. Perda mínima de pressão garante excelente fluxo. Mecanismo robusto de retenção proporciona baixa força de inserção. Vedação interna para prevenção de vazamento na área do tubo.



Dispositivo de segurança

Proporciona montagem com a possibilidade de identificar uma conexão incompleta. Ao posicionar a tampa de segurança opcional no tubo, a mesma não pode ser deslizada sobre o retentor em caso de uma conexão incompleta.

Padrão: até 85 °C (preta ou cinza)
Temperatura elevada: até 230 °C (branca)



Ferramenta de desconexão

Tamanho - 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"



Capas para transporte

Tamanho - 1/4", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"



Trava de segurança

Para Conectores Rápidos 201 e 210. Serve como dispositivo para fornecer 100% de garantia que o tubo está totalmente ajustado no conector rápido e dispõe de uma segunda trava de longa vida.



Equipamento para verificação de conexões

Proporciona monitoramento confiável de processos para conectores rápidos Oetiker em um sistema compacto, no local de montagem do veículo.

ANÉIS DE CONTRAÇÃO | ABRAÇADEIRA TIPO CINTA
ABRAÇADEIRAS DE ALTA RESISTÊNCIA | CINTAS DE ALTA RESISTÊNCIA



Anéis de Contração 150 e 250

150 aço inoxidável (solda espiral)
5.0 – 50.0 mm

150 alumínio (travamento mecânico 3T)
24.5 – 120.0 mm

250 aço inoxidável (solda transversal)
15.0 – 120.5 mm

Maior carga radial, baixa altura de montagem. Proporciona pressão circunferencial uniforme e consistente.



Abraçadeira tipo cinta WingGuard® 270

Banda: aço de alta resistência
Fecho: aço inoxidável

20.0 – 50.0 mm

A abraçadeira permite um grande ajuste de diâmetro para atender aplicações de vários tamanhos e formas irregulares. O exclusivo sistema de travamento garante alta força de retenção com alta economia de espaço



Cintas de alta resistência 284

aço carbono revestido e aço inoxidável – com revestimento opcional

Solução econômica, eficaz e robusta. Disponível aberta e pré-conformada em diversos materiais.

Ideal para fixação de tanques de veículos e aplicações em sistemas de exaustão.



Cintas para tanques 283

Aço inoxidável ou aço carbono pintado/revestido, personalizado para atender aos requisitos da aplicação. Projetada para manter qualquer formato de tanque na posição.



Abraçadeiras de perfil em V de alta resistência 280

aço inoxidável

50 – 500 mm

Economia de espaço, robustez e facilidade de montagem. Proporciona elevada força de fixação e torque residual. Pode operar com segurança e confiabilidade com variação de temperatura, vibração e elevado esforço. Distribuição uniforme de força com zero vazamento.

Ideal para aplicações em veículos de carga pesada.



Alicates pneumáticos

- Montagem de alto volume de abraçadeiras de orelha e abraçadeiras de baixo perfil.
- Altamente eficiente
- Processo confiável
- Verificação de fechamento
- Cabo ergonômico tipo revólver (opcional)



Dispositivos de compressão

- Para montagem de alto volume de anéis de contração MCR.
- Segmentos de compressão com intertravamento garantem uma compressão ininterrupta de 360°
- Processo de montagem totalmente confiável
- Capacidade de rastreamento eletrônico de dados de processo



Alicates sem fio

- Para montagem de abraçadeiras de orelha, abraçadeira baixo perfil, anéis de contração (MCR)
- Design flexível sem fio
- Processo confiável
- Verificação de fechamento
- Design ergonômico



Ferramentas estacionárias para montagem de fechos

- Abraçadeira de cinta WingGuard® 270
- Montagem rápida
- Fácil manutenção
- Fechamento seguro e confiável
- Processo de montagem controlado

Equipamento de teste



Calibrador Oetiker CAL 01



Calibrador Oetiker CAL 02



Calibrador de força de fechamento SKM 00, -01, -02

Alicate para tubos



Alicate manual para tubos de uso profissional Pro Spec
HTC 500 | 504



Alicate manual para tubos
HTC 500 | 408



Alicate manual radial para tubo PEX
HTC 500 | 418

Ferramentas de desmontagem



Alicate manual para corte de abraçadeiras de orelha

Alicate manual de instalação



Alicates de instalação manual para abraçadeiras de orelha



Alicate de instalação manual para abraçadeira de orelha para força de fechamento ≥ 2000 N



Alicate de instalação manual para abraçadeiras de baixo perfil StepLess® 168



Alicate de instalação manual para abraçadeiras de baixo perfil StepLess® 194



Alicate de instalação manual para abraçadeiras de baixo perfil StepLess® 192



Alicates de instalação manual para abraçadeiras ToothLock®

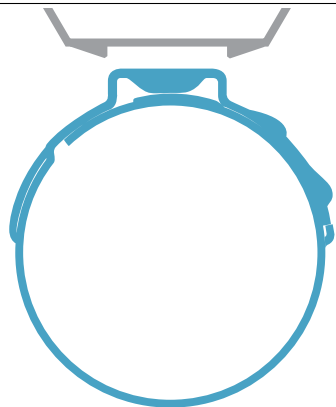


Alicates de instalação manual para anéis de contração MCR

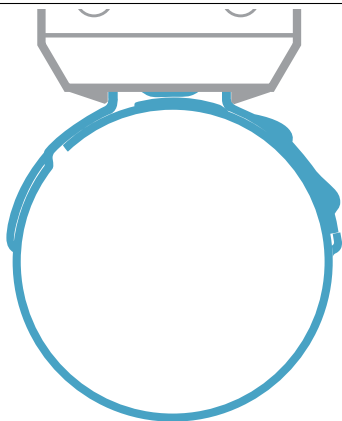


Ferramentas de fechamento manual para abraçadeiras de parafuso e abraçadeiras de parafuso sem-fim

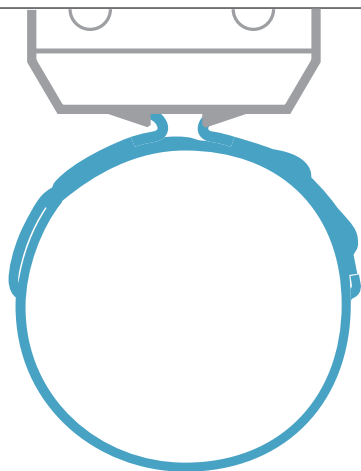
INSTALAÇÃO SIMPLES E FÁCIL



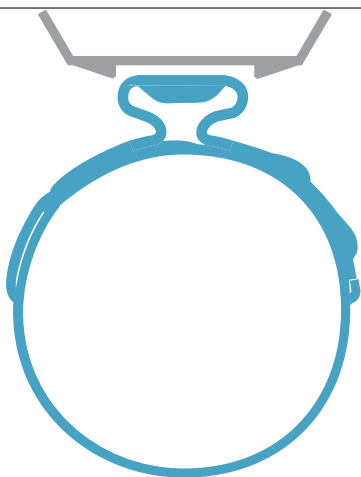
1. Posicionar a abraçadeira na aplicação



2. Alinhar as pontas das garras do alicate com a orelha da abraçadeira



3. Comprimir a orelha



4. A abraçadeira está fechada

Abraçadeira e anel



Vídeo de montagem

SEIS ETAPAS PARA A SOLUÇÃO IDEAL PARA O CLIENTE



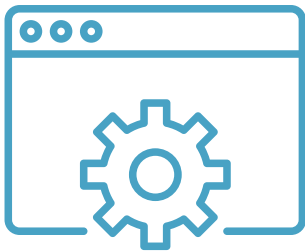
1 **Análise**
de peças e
requisitos do cliente



2 **Escolha**
da solução ideal de
conexão e montagem



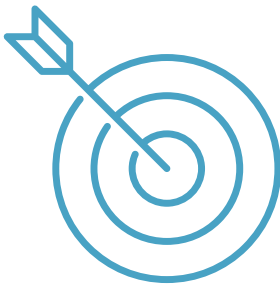
3 **Sequências de testes**
de acordo com os
requisitos



4 **Resultados de testes**
e recomendações



5 **Validação e operação**
na fábrica do cliente



6 **Montagem confiável**

