

## Não comprometa a segurança do seu local de trabalho usando plugues de fricção!

### Plugue de Tubo Pop-A-Plug® - Compatível com os Métodos ASME PCC-2

Os plugues de fricção podem ser expelidos durante testes de pressão ou quando os tubos não são devidamente ventilados antes da vedação, o que pode resultar em graves riscos de segurança para os trabalhadores e equipamentos. Os plugues Pop-A-Plug do EST Group oferecem uma solução de vedação mecânica para vazamento e/ou degradação de trocadores de calor, condensadores e tubos de caldeiras.

### Riscos ao usar plugue de fricção

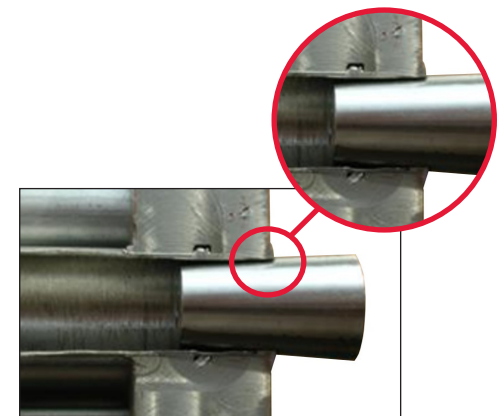
- Não está de acordo com o guia da Sociedade Americana de Engenheiros Mecânicos (ASME PCC-2) para métodos de reparo em aplicações acima de 200 PsiG (14 BarG) /400° F (205° C)
- Falta de classificação de limite de pressão pode resultar em fatores de segurança desconhecidos
- Pode ejetar quando o sistema é pressurizado e se tornar um projétil letal
- Pode sobrecarregar e/ou danificar as juntas dos tubos e tubesheets devido à força de instalação instável
- Pode danificar tubos revestidos com epóxi, resultando em reparos de alto custo
- Pode precisar de soldagem em serviços ou aplicações de alta pressão
- As instalações soldadas podem tornar a re-tubulação extremamente difícil e cara

Os plugues mecânicos devem ser considerados em situações nas quais os plugues cônicos de fricção não são apropriados para a pressão e/ou temperatura do serviço ou outras condições mecânicas/ambientais.\*

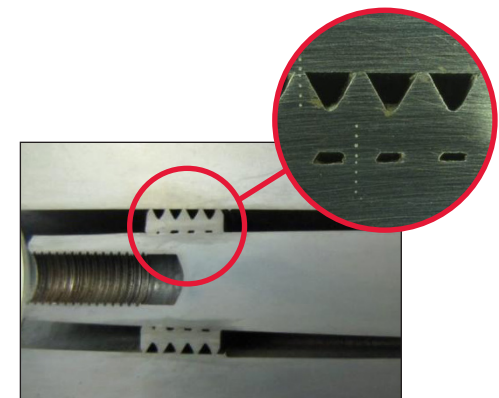
### Vantagens ao usar o plugue Pop-A-Plug

- Está de acordo com os métodos de reparação de tubos recomendados pela Sociedade Americana de Engenheiros Mecânicos (ASME PCC-2)
- **Seguro** - Pressão avaliada em até 7000 PsiG (483 BarG)
- **Confiável** - fornece uma vedação hermética
- **Custo-Benefício** - uma solução permanente projetada para o melhor desempenho ao longo do ciclo de vida do equipamento
- **Eficiente** - instalação hidráulica reduz significativamente o tempo de instalação
- A força de instalação controlada e repetida protege os tubos e os ligamentos adjacentes contra danos
- Instalação através dos tubos
- Os materiais dos plugues e tubos são os mesmos para evitar interação galvânica
- Não é necessário soldar
- Rastreabilidade completa do material - todos os plugues têm os números dos lotes gravados a laser
- Compatível com sistemas QA, incluindo ANSI N45.2, NQA-1, 10 CFR 50 Appx. B e 10 CFR 21
- Fabricado em uma instalação registrada ISO 9001: 2015

\* Inspection and Repair of Shell and Tube Heat Exchangers, The American Society of Mechanical Engineers (ASME) PCC-2, Article 3.12.



Contato limitado entre o plugue de fricção e o tubo



Múltiplos pontos de contatos entre o Pop-A-Plug e o tubo



Plugue de Tubo Pop-A-Plug®