

Conexões com Luvas Cortantes de Cravamento - Série 1000

A **série 1000** de conexões para tubos caracteriza-se pela versatilidade de aplicação e manuseio, proporcionando a ligação de tubos com extrema facilidade, enquanto mantém inalteradas as características de resistência mecânica do tubo.

Com aplicações nos mais diversificados tipos de circuitos hidráulicos, móveis ou fixos, a **série 1000** apresenta elementos conectivos em formatos variados, facilitando a interligação do tubo condutor com equipamentos, instrumentos, terminais, registros, etc.

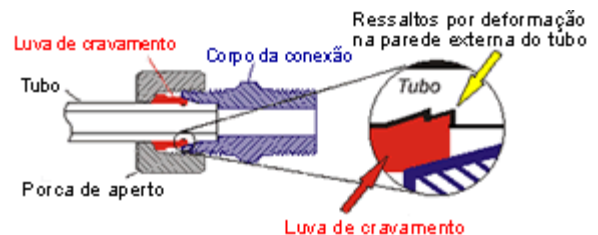
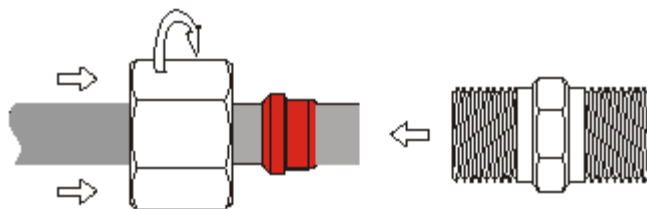
Operando indistintamente com pressões elevadas ou vácuo, suportam altas temperaturas e vibrações mecânicas.

Princípio de Funcionamento:

As conexões para tubos **PCL série 1000** possuem três componentes básicos desenvolvidos para fixar o tubo rigidamente e proporcionar vedação perfeita:

- Corpo da conexão
- Luva de cravamento
- Porca de aperto

O avanço do corpo da conexão sobre a luva produz o assentamento desta no cônico e seu conseqüente cravamento na superfície do tubo; por sua vez o deslocamento do material do tubo resultante do cravamento gera um ressalto na frente da luva. Este ressalto permite que o conjunto montado resista a altas pressões, sem que o tubo consiga escapar.



Pressão e Temperatura de Trabalho:

| Diâmetro Externo do Tubo (mm) | Máxima Pressão de Operação (bar) |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 4 até 10 | 600 |
| 12 até 16 | 450 |
| 18 até 25,4 | 380 |
| 28 até 32 | 320 |
| 35 até 42 | 250 |

Valores válidos para situação de operação sem vibração mecânica, ausência de pressões pulsantes e golpes de ariete, com fluido na temperatura ambiente e tubo condutor em aço normalizado para esta função

| Temperatura de Operação °C | Fator de Correção da Pressão de Operação * |
|----------------------------|--|
| Até 200 °C | 0,80 |
| Até 300 °C | 0,65 |
| Até 400 °C | 0,50 |

* Exemplo de correção da pressão de operação:

- Tubo com diâmetro de 12mm
- Temperatura de operação de 300 C
- Máxima Pressão de Operação:
 $450 \times 0,65 = 292,50$ bar

Construção:

- Corpo e porca de aperto em aço, com acabamento em zinco bi-cromatizado amarelo
- Luva de cravamento em aço especial endurecido, com acabamento em zinco branco

Opcionalmente:

- Corpo, Porca de aperto e Luva de Cravamento em aço inox AISI 316

Formatos, Discriminação e Codificação:

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| União Macho Cônica # 1.001 | União Macho Paralela # 1.002 | União Fêmea # 1.005 | União Dupla Igual # 1.004 |
|  |  |  |  |
| União Comprida Igual # 1.006 | Joelho Macho # 1.007 | Curva Macho 45° # 1.008 | Tee Macho # 1.012 |