



Óleo



indústria
Aplicação



Aplicação

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.

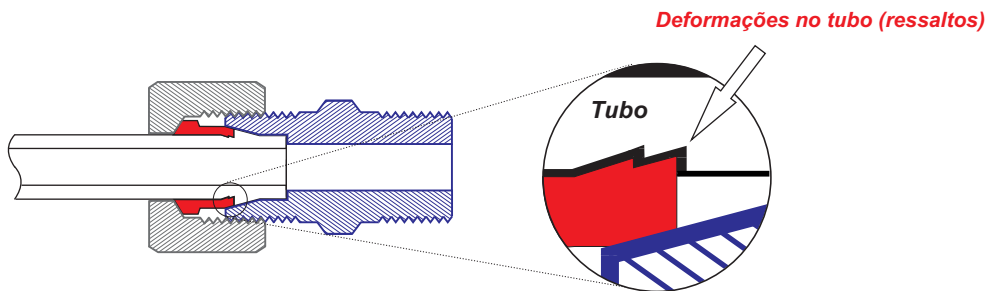
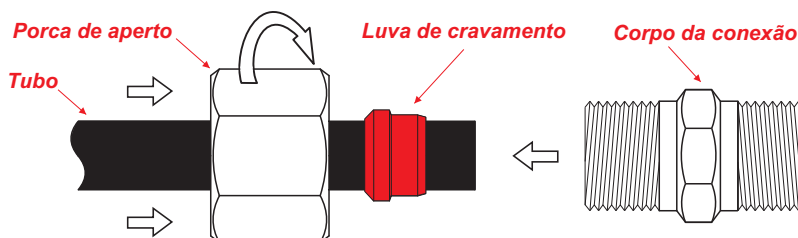
Operando indistintamente com pressões elevadas ou vácuo, suportam altas temperaturas e vibrações mecânicas.

Princípio de Funcionamento:

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

- **Porca de aperto**
- **Luva de cravamento (anilha)**
- **Corpo da conexão**

O avanço do corpo da conexão sobre a luva produz o assentamento desta no cônico. A continuidade do aperto terá como consequência o cravamento da luva na superfície externa do tubo; por sua vez o deslocamento do material do tubo resultante do cravamento gera um ressalto na parede do tubo. Este ressalto veda o sistema (metal x metal) possibilitando que o conjunto montado resista a altas pressões, sem escape do tubo.



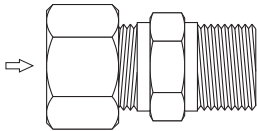
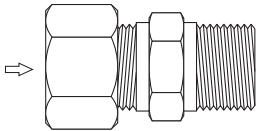
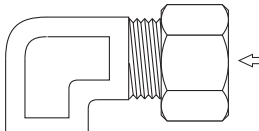
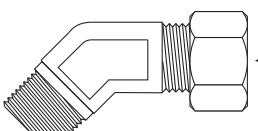
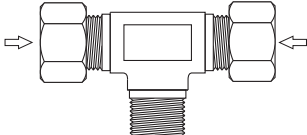
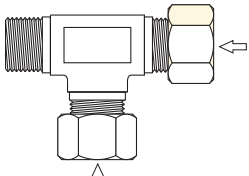
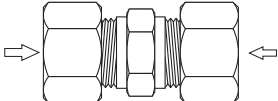
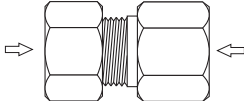
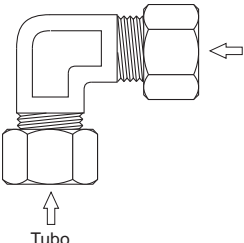
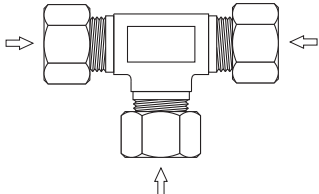
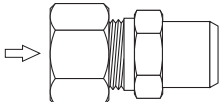
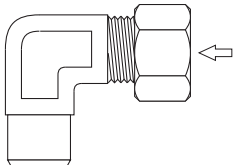
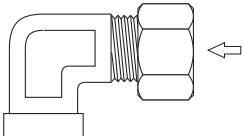
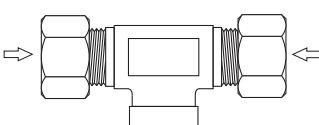
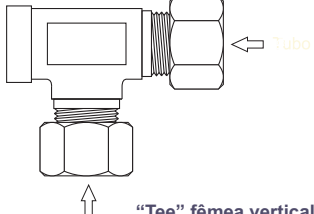
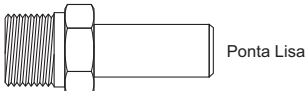
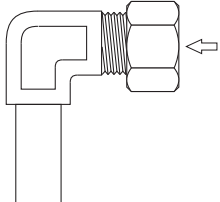
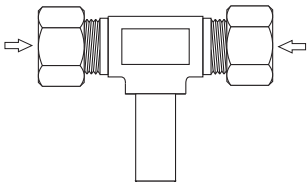
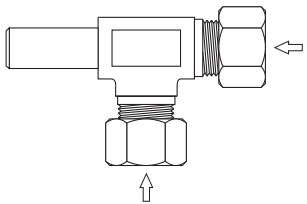
Diâmetros dos Tubos x Conexões		Tubes and connections
Diâmetro Externo do Tubo (mm)	Roscas de Conexão Admissíveis NPT	Máxima Pressão de Operação bar (1)
4 e 5	1/8" e 1/4"	180
6 até 10	1/8", 1/4", 3/8" e 1/2"	180
12 até 16	1/4", 3/8", 1/2" e 3/4"	135
18 até 25,4	3/8", 1/2", 3/4" e 1"	115
28 até 32	3/4", 1", 1.1/4" e 1.1/2"	85
35 até 42	1" e 1.1/2"	60

(1) Valores válidos para situação de operação sem vibrações mecânicas, ausência de pressões pulsantes e golpes de ariete, com fluido na temperatura ambiente e tubo condutor em aço normalizado para esta função.

Fator de Correção		Temperature correction
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 12 mm
- Temperatura de operação de 300 °C
- Máxima Pressão de Operação: 450 x 0,65 = 292,50 bar

Opcionais		Optional
Código	Descrição	
B S P	Lado roscado com rosca BSP	

 União macho Cônica (NPT) PCL # 1001	 União macho Paralela (BSP) PCL # 1002	 Joelho macho PCL # 1007	 Curva macho 45° PCL # 1008
 "Tee" macho PCL # 1012	 "Tee" macho vertical PCL # 1013	 União dupla igual PCL # 1004	 União fêmea PCL # 1005
 Tubo PCL # 1009	 "Tee" igual PCL # 1011	 PCL # 1038	 PCL # 1039
 PCL # 1015	 PCL # 1016	 "Tee" fêmea vertical PCL # 1017	 Ponta Lisa Adaptador macho com ponta lisa PCL # 1031
 Adaptador fêmea com ponta lisa PCL # 1032	 Ponta Lisa PCL # 1034	 "Tee" ponta lisa PCL # 1035	 PCL # 1036

Como codificar para pedidos

How to order

Ex.: 1001 6 -1/2" NPT SS (AISI 316)

Material de Construção = Aço Inox 316
Rosca de Conexão
Diâmetro Externo do Tubo = 6 mm
União Macho Cônica (Tubo x Rosca)

Ex.: 1004 8 SS (AISI 304)

Material de Construção = Aço Inox 304
Diâmetro Externo do Tubo = 8 mm
União Dupla Igual (Tubo x Tubo)