



**O SISTEMA MAIS COMPLETO E SEGURO  
DE CONDUÇÃO DE GÁS**

**Sogas** TERMOFUSÃO

**Sogas** FLEX



**TecnoFluidos**



**A qualidade.  
A experiência.  
O respaldo.**



Os fundadores: Vicente Chies e Guido De Giusti

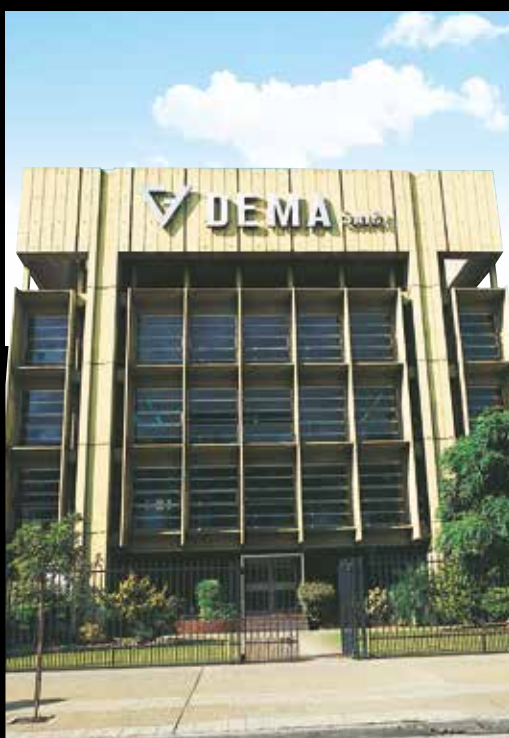
O **GRUPO DEMA**, vanguarda tecnológica na condução de fluidos na América do Sul, desenvolve e produz a mais ampla gama de sistemas metálicos e sintéticos para a condução de água, gás, drenagens, calefação e uma extensa variedade de fluidos industriais. Toda sua produção está garantida pela certificação ISO 9001:2015, outorgada pela TÜV Rheinland®, uma das mais prestigiosas instituições de certificação do mundo.

Com suas três unidades industriais e equipamentos de última geração e respaldado por sua grande solvência logística, o **GRUPO DEMA** fornece ao mercado da construção o mais alto nível de qualidade em toda sua linha de produtos.

Qualidade assegurada por normas internacionais, por um dinâmico serviço de assessoramento e assistência técnica e por milhares de obras realizadas na Argentina, Uruguai, Paraguai e Brasil.

Esta sólida experiência e sua trajetória industrial e empresarial consolidam o **GRUPO DEMA** como vanguarda tecnológica na condução de fluidos.

Todos estes sistemas estão validados por uma garantia escrita e um seguro que respaldam o trabalho responsável dos instaladores, profissionais e empresas construtoras que elegem a qualidade **DEMA**.





**Acqua System Termofusão®**, o sistema inteligente de condução de água quente, fria, gelada e de ar comprimido para as prumadas, ramais, chuveiros e torneiras, sem corrosão e sem vazamentos, produzido em polipropileno copolímero random, com união por Termofusão.



**Acqua-System Flex®**, o sistema flexível de condução de água quente e fria para chuveiros e torneiras, sem corrosão e sem vazamentos, produzido em PE-RT Tipo II ou PE-Xa, com união mecânica de anel deslizante ou por crimpagem com abraçadeira.



**Duratop LinhaX®**, o sistema em polipropileno de alta resistência para redes de esgoto e redes pluviais, de união deslizante e máxima segurança, com anel de vedação.



**Duratop SifoniX®**, o sistema de drenagem sifônica em polipropileno de alta resistência para drenagem dos tetos em menor tempo, com menor quantidade de ralos e com tubulações de menor seção, com união deslizante e máxima segurança, com anel de vedação.



**Sigas Termofusão®**, o primeiro sistema para distribuição interna de gás em aço-polietileno para as prumadas, ramificações e aos pontos de utilização, com o máximo nível de segurança e confiabilidade, com união por Termofusão.



**Sigas Flex®**, o sistema flexível multicamada, abastece redes internas de gás aos pontos de utilização, com o máximo nível de segurança e confiabilidade, com união mecânica.



**Sigas Serviço Integral**, o sistema integral de conexão domiciliária na rede de gás, que inclui tubos de polietileno, conexões especiais e reguladores de pressão de última geração.



**Sigas Air Tec®**, o sistema flexível multicamada para condução de ar quente e frio, projetado para facilitar a instalação de sistemas de ar-condicionado. Produzido em PE-RT/AL/PE-RT, oferece o máximo nível de segurança e confiabilidade, com união mecânica.



**Tubotherm®**, primeiro piso térmico do continente americano com união por Termofusão. É um sistema de calefação e refrigeração de piso térmico que durante sua longa vida útil provê calor, frio e a mais agradável sensação de bem-estar térmico em todos os cômodos da casa.



**Master Kit**, sistema de kits industrializados para condução de água quente e fria, esgoto e gás, que garante segurança e agilidade na instalação.



**DEMAFIX**, o sistema de fixação de tubulações desenvolvido com plástico de engenharia de grande resistência mecânica e prolongada vida útil.



Sigas TERMOFUSÃO

Sigas FLEX

**Sigas Flex e Sigas Termofusão** conformam um sistema integral complementar, no qual os tubos de aço revestido em polietileno, unidos por termofusão, utilizados em diâmetros de 20 mm a 110 mm, são os únicos que oferecem transições diretas sem roscas com as tubulações flexíveis multicamada de Sigas Flex com união mecânica, que ampliam as alternativas no traçado das instalações de distribuição interna de gás (GN e GLP) aos pontos de consumo, para montagem rápida, simples e segura.

# Sogas

## TERMOFUSÃO

**O único sistema com Tripla Segurança.**



**Aço Galvanizado**

**Tubo e Conexões de Polietileno**

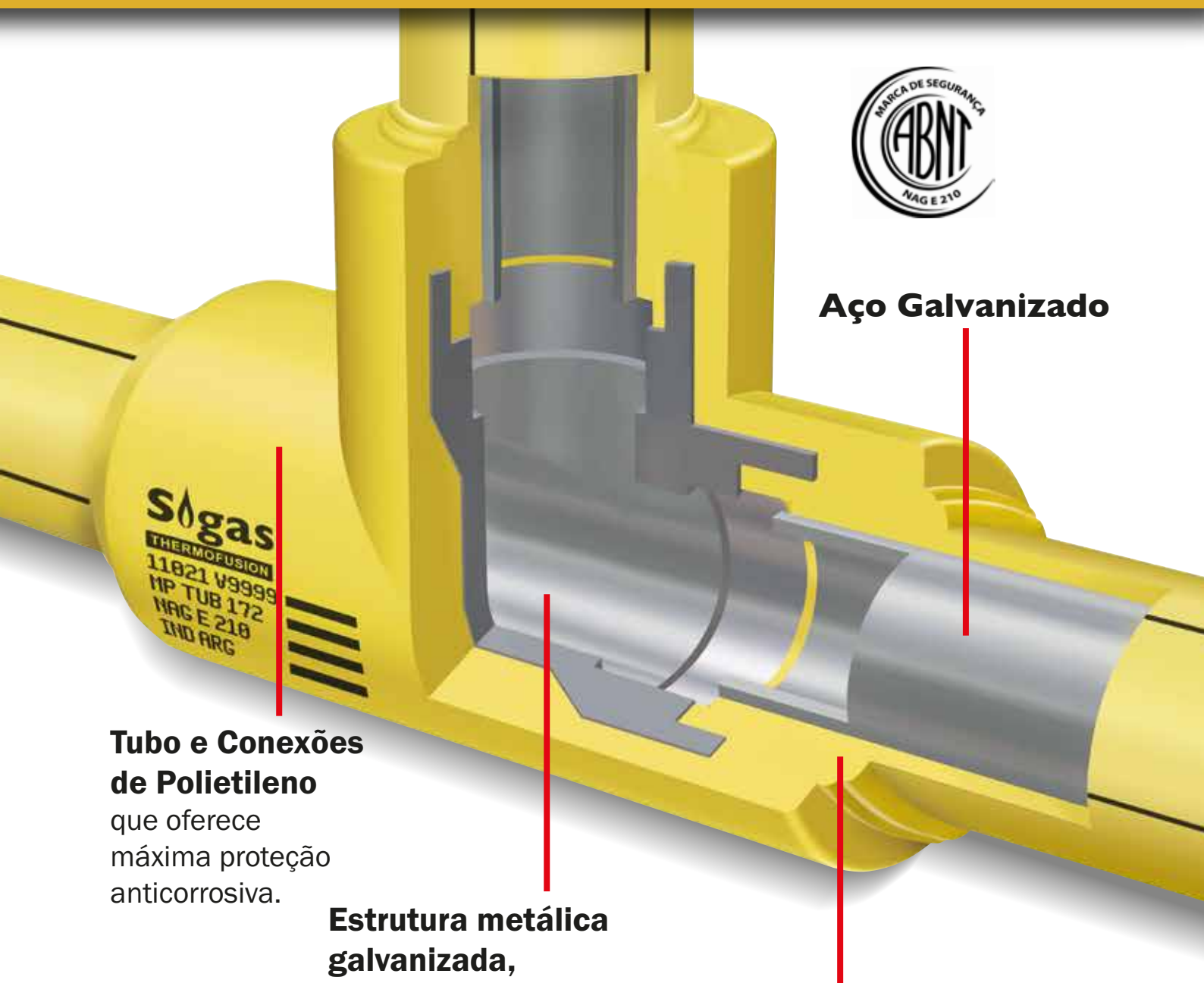
que oferece máxima proteção anticorrosiva.

**Estrutura metálica galvanizada,**

que garante alta resistência ao esmagamento, impermeabilidade aos gases e às perfurações e proteção anticorrosiva.

**Termofusão.**

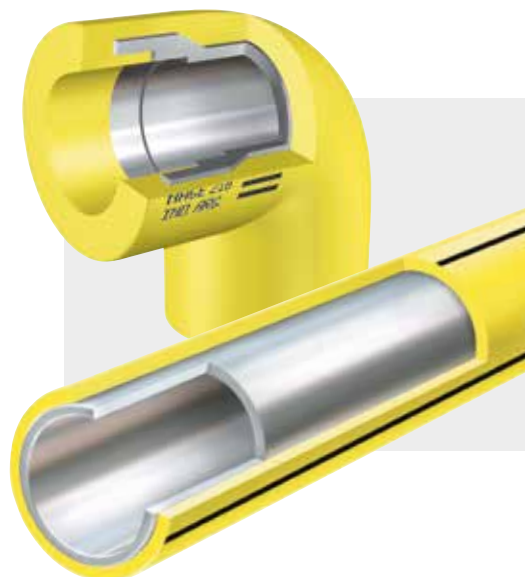
Segurança total nas uniões.



## Dupla proteção anticorrosiva: Polietileno + Galvanizado

O polietileno de média densidade é utilizado, há muitos anos na produção de tubos para redes de gás, com conexões de eletrofusão e termofusão®.

Nessas tubulações enterradas, é necessária a resistência à corrosão do polietileno. O mesmo material utilizado para o **Sigas Termofusão**, que aliado ao processo de galvanização dos tubos de aço, garante Dupla Proteção Anticorrosiva.



## A proteção anticorrosiva do Polietileno

O polietileno de média densidade é utilizado há muitos anos na produção de tubulações para redes de gás, com união por Eletrofusão e Termofusão.

Nessas tubulações enterradas não se requer a dureza do metal, mas sim a resistência à corrosão do polietileno. O mesmo material que o **Grupo Dema** utiliza para os tubos e conexões de **SIGAS Termofusão**.



## A segurança inigualável da união por Termofusão



1. Corte do Tubo



2. Aquecimento do tubo e da conexão a 260°C



3. União por Termofusão

Já faz mais de 25 anos que a Indústria da Construção escolheu **Acqua System** como o sistema mais valorizado para a condução de água, e a principal razão dessa preferência é a união por Termofusão, que o **Grupo Dema** elegeu também para seu novo Sistema Integral de Condução de Gás.

Pois, através da termofusão, os tubos e conexões aquecidos, os tubos e conexões aquecidos a 260°C se fusionam molecularmente, conformando assim uma tubulação contínua sem rosca, sem soldas e sem adesivos, que elimina todo risco de vazamento de gás.

## Descrição Técnica, Aprovação e Garantia.

**SIGAS Termofusão** é um sistema de condução e distribuição interna de gás natural e gases liquefeitos de petróleo para moradias, indústrias e todo tipo de edifícios, produzido em aço revestido em polietileno, com união por Termofusão / Eletrofusão e diâmetros que vão desde 20 mm a 110mm, suportando uma pressão de serviço máxima de até 1,5 bar, atendendo aos requisitos da norma ABNT NBR 15526 - Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais.

A estrutura interna dos tubos é de aço de 0,8 mm no mínimo.

A tubulação externa é de polietileno de uma espessura de no mínimo 2,3 mm.

As conexões para Termofusão são de três tipos: bolsa-bolsa; ponta-bolsa; bolsa-rosca (rosca fêmea e rosca macho).

Todas estas conexões contam com uma peça metálica em seu interior.

Este design especial garante a continuidade da resistência estrutural em todas as uniões.

**SIGAS Termofusão** foi aprovado pelo Bureau Veritas segundo o certificado BVA / GN / 1909-05, outorgado de acordo com a NAG E 210, segundo a resolução 3251/2005 do ENARGAS.

Atualmente o Certificado de Aprovação é BVA/GN/0010-19. A matrícula de produto é BVG 044/42 que inclui tubos, conexões, luvas elétricas, registros, ferramental, proteção isolante e manual técnico.

O sistema é Certificado pela ABNT, que atesta a qualidade e segurança do produto. Conta com o apoio e liberações dos Bombeiros dos estados de SP, PR, MS, AL, RS, SE, PI, RN, ES e principais distribuidoras de gás como Comgas, CEG, CEGÁS, Bahiagás, Mitsui Gás, Sulgás, Compagás, Copergás e Algás entre outros.

O sistema **SIGAS Termofusão** conta com uma Garantia escrita de 50 anos e um Seguro de Responsabilidade Civil por U\$S 500.000.-



### IMPORTANTE.

#### IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA

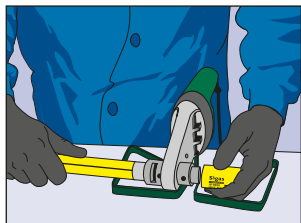
**SIGAS TERMOFUSÃO** acrescenta quatro linhas à sua marca impressa, as quais facilitam sua rápida identificação visual:

- Nos tubos, 4 linhas pretas longitudinais, localizadas a 90° entre si.
- Nas conexões, 4 linhas paralelas contíguas em cada peça.



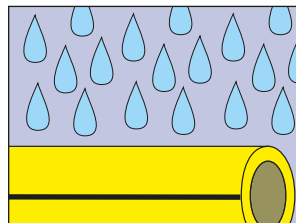
## Vantagens Comparativas.

### Vantagens do sistema de tubos e conexões.

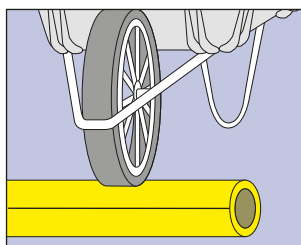


O sistema de união mais confiável: Termofusão.

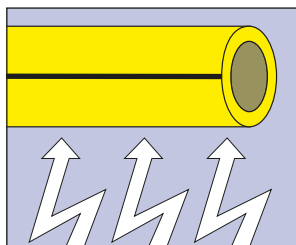
Utiliza-se o mesmo termofusor e bocais que para Acqua System.



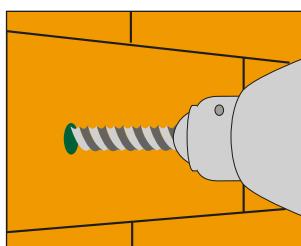
Máxima resistência à corrosão.



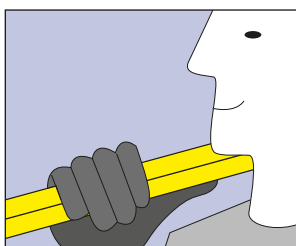
Grande resistência ao impacto e ao esmagamento.



Inatacável por correntes elétricas e pares galvânicos.



Alta resistência às perfurações.



Seu menor peso facilita o transporte e o manuseio.

### Excepcionais Vantagens na Instalação.

**Permite iniciar a instalação por qualquer ponto.**

**Facilita as modificações e reparações.**

**Evita o uso generalizado de selantes e insumos de solda.**

**Protege a saúde do instalador.**

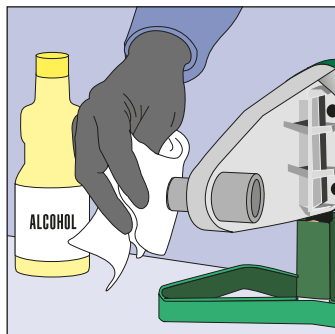
**Favorece um ambiente de trabalho limpo.**

**Economiza tempo de trabalho.**

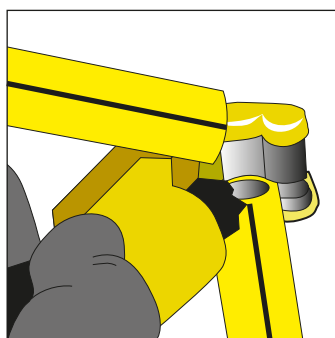
**Produto atende requisitos normativos.**

**Elimina risco de vazamentos.**

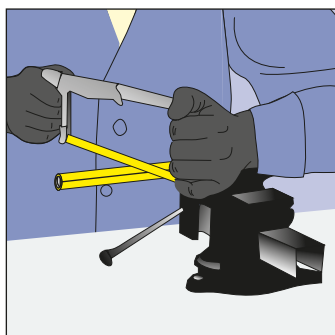
## Procedimento de União com Termofusor portátil.



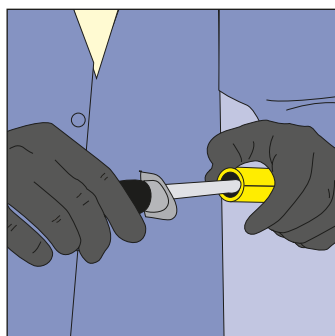
1. Limpar os bocais do termofusor aquecido com um papel absorvente e álcool comum e verificar seu correto ajuste à placa.



2. Cortar o tubo de forma perpendicular ao eixo, com corta-tubos.



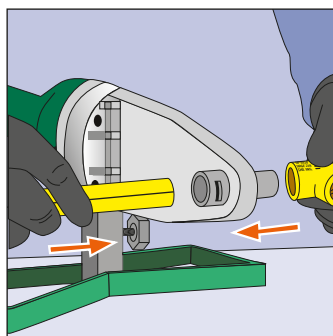
3. Também se pode utilizar serra fina.



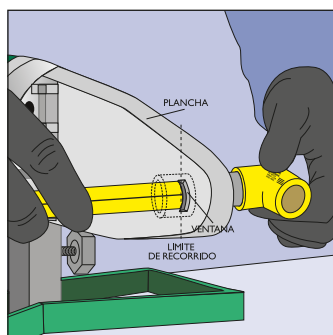
4. O tubo de aço deve ser refilado com lima redonda, para eliminar rebarbas.



5. Limpar a ponta do tubo e o interior da conexão com um papel absorvente umedecido em álcool comum.



6. Introduzir simultaneamente o tubo e a conexão nos bocais, de forma perpendicular à placa.

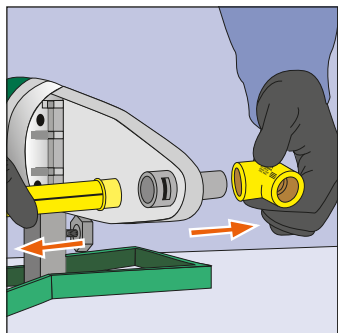


7. Para aquecer os tubos de 20 e 25 mm utilizam-se bocais fêmea com janelas. Nestes casos a introdução dos tubos em seus respectivos bocais deve chegar até a borda da janela (ranhura) mais próxima da entrada dos bocais (ou mais afastada da placa).

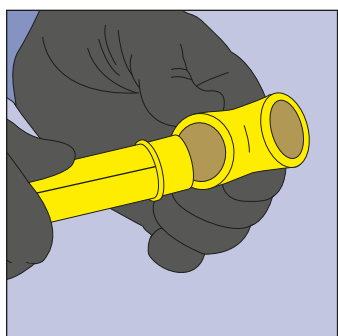
A distância entre a entrada do bocal e a borda da janela é igual à distância de inserção correta do tubo no interior da conexão.

Entretanto, nas medidas de 32 a 63 mm, não se utilizam bocais com janela; neste caso, os tubos devem estar previamente marcados para introduzi-los nos bocais fêmea conforme as medidas indicadas na tabela 2.

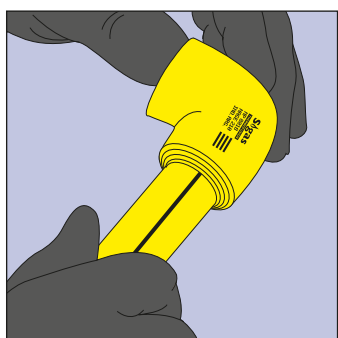
As conexões, em qualquer uma de suas medidas - desde 20 até 110 mm - devem chegar sempre ao fundo do bocal macho.



8. Retirar o tubo e a conexão uma vez cumpridos os períodos mínimos de aquecimento indicados na tabela 1.



9. Imediatamente depois de tirá-los do termofusor, deve-se introduzir rapidamente o tubo na conexão.



10. Deter a introdução do tubo quando os dois anéis que se formam com o movimento do polietileno se juntarem. Deixar repousar cada Termofusão até esfriar totalmente (ver tabela 1).



**Para procedimento de União com Termofusor de bancada (medidas de 50 a 110 mm) consultar o Departamento de Assistência Técnica e Capacitação da Tecnofluidos [suportetecnico@tecnofluidos.com.br](mailto:suportetecnico@tecnofluidos.com.br), ou ligar para (11) 3619-8883.**

| Diâmetro do tubo e conexão | Tempo mínimo de aquecimento (segundos) | Intervalo máximo para o acoplamento (segundos) | Tempo de resfriamento (minutos) |
|----------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------|
| 20                         | 5                                      | 4                                              | 2                               |
| 25                         | 7                                      | 4                                              | 2                               |
| 32                         | 8                                      | 6                                              | 4                               |
| 40                         | 12                                     | 6                                              | 4                               |
| 50                         | 18                                     | 6                                              | 4                               |
| 63                         | 24                                     | 8                                              | 6                               |
| 75                         | 30                                     | 10                                             | 6                               |
| 90                         | 35                                     | 12                                             | 8                               |
| 110                        | 45                                     | 12                                             | 10                              |

Tabela 1 - Tempos de Termofusão

| Diâmetro do tubo e conexão | Profundidade de inserção no bocal - p (mm) |
|----------------------------|--------------------------------------------|
| 20                         | 12                                         |
| 25                         | 13                                         |
| 32                         | 14                                         |
| 40                         | 16                                         |
| 50                         | 18                                         |
| 63                         | 24                                         |
| 75                         | 26                                         |
| 90                         | 29                                         |
| 110                        | 32                                         |

Tabela 2 - Profundidades de inserção.

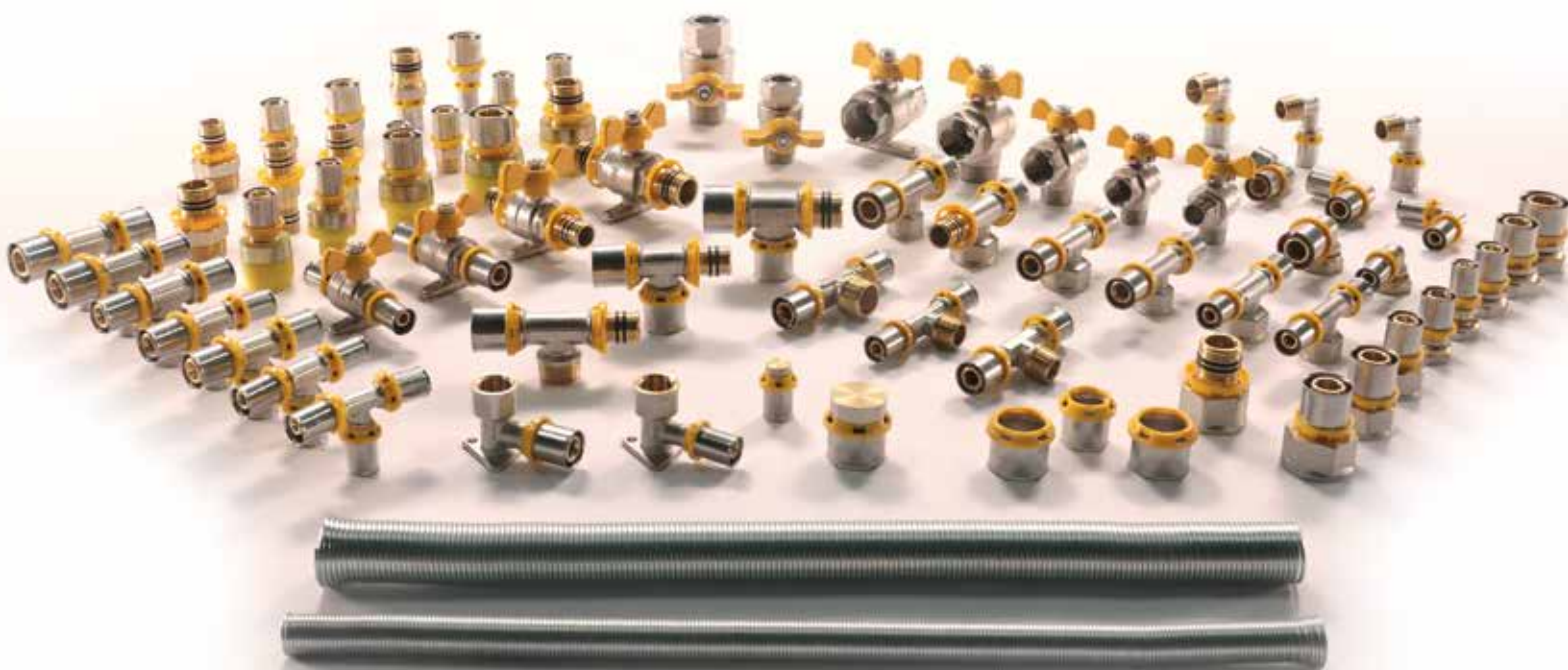
## IMPORTANTE

Em regiões de temperaturas muito baixas ou expostas a ventos que podem esfriar o termofusor, os tempos mínimos de aquecimento devem ser aumentados até que se verifique que o material amolece o suficiente para produzir seu movimento e a conformação dos 2 anéis de fusão.



## O Sistema de tubulação flexível para condução de gás com montagem mais rápida, simples e segura.

O sistema **Sigas Flex**, em medidas que vão de 16 a 32 mm, é projetado e produzido conforme as Normas Internacionais ISO 17484, ABNT NBR 16821 - Sistema de tubos multicamadas para instalações internas de gás e UNI TS 11344 - Sistema de tubulação multicamada para transporte de combustíveis gasoso em instalações prediais.

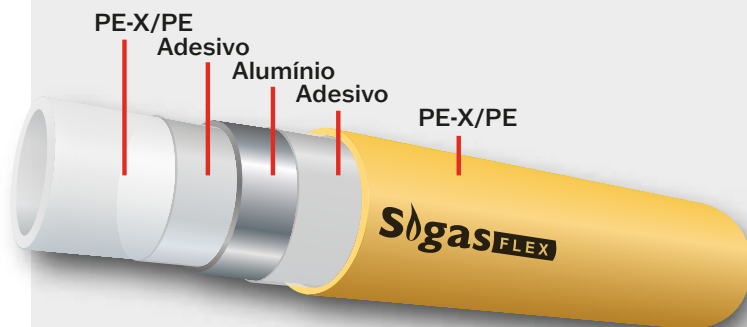




Rolo de fácil  
transporte  
e manuseio.

## Componentes do Sistema.

### Tubo multicamada flexível de alta segurança.



#### Camada Interna de PE-X/PE:

- Flexibilidade.
- Resistência à pressão e vedação por 30 anos.

#### Alumínio com Solda a Topo:

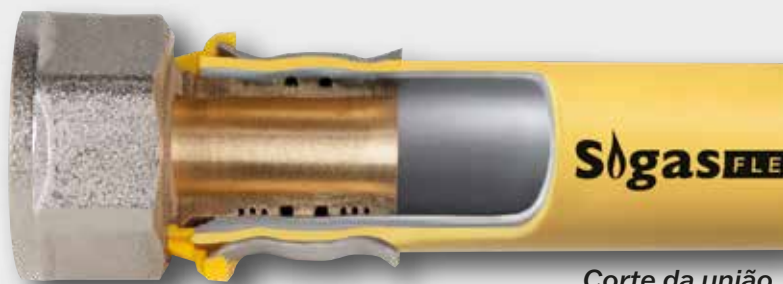
- Impermeabilidade aos gases.
- Permanência da forma, mesmo depois de curvado.

#### Camada Externa de PE-X/PE:

- Resistência à corrosão.
- Opção Amarela: Cor de referência normativa, sem a necessidade de ser pintado.
- Opção com resistência aos raios UV em amarelo ou branco.

## Conexões Sigas FLEX com Anel para Prensar

- Corpo em latão forjado
- Anel para prensar em aço inox
- Anel isolante em PP
- Anéis de vedação em NBR



Corte da união.

O Sistema oferece transições diretas, sem rosca, para o **Sigas Termofusão** e transições para outros sistemas metálicos ou multicamadas. Disponível nos diâmetros DN16, DN20, DN26 e DN32 mm.

## Características Técnicas do Sistema.

- Condução de Gás Natural (GN) e Gás Liquefeito de Petróleo (GLP)
- Norma ABNT NBR 16821
- Norma Sistema: ISO 17484
- Norma Tubo: UNI TS 11344
- Pressão Máxima de Serviço: 5 bar
- Temperatura de serviço: - 20 a 60° C
- Medidas [mm]: DN16, DN20, DN26 e DN32
- Rugosidade Interna: 0,007 mm
- Roscas: ISO 7
  - Fêmea Paralela BSP
  - Macho Cônica BSPT



## Vantagens do sistema Sigas FLEX



**Sigas FLEX , anel para prensar**

### Vantagens Conexão Sigas FLEX

**Compatibilidade com ferramentas existentes no mercado**

Perfil B (KSP1)

**Possibilidade de montar e corrigir a instalação completa e finalmente prensar**

Menor probabilidade de desperdício de peças

**Possibilidade de montar uma conexão após outra**

A ferramenta não precisa de uma separação mínima entre conexões sucessivas para operar

**Ferramenta sem ajustes**



## Anel para Prensar, Método de União.

### Corte

Cortar o tubo com a tesoura



### Chanfro

Inserir o calibrador no tubo girando-o até formar um chanfro no interior do tubo.

É possível utilizar um calibrador individual ou uma multi-medida.



### Inserção na Conexão

Inserir o extremo chanfrado do tubo na conexão até o batente final. Nunca insira um tubo sem chanfro já que pode danificar as vedações.

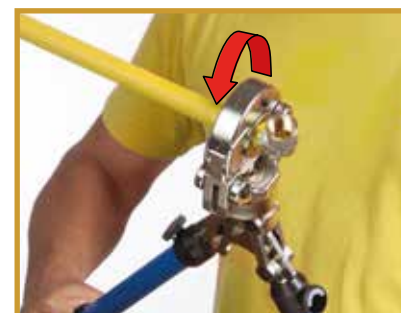
Abrir o mordente da ferramenta, pressionando a alavanca lateral. Os cabos devem estar completamente abertos.



### Montagem na ferramenta

Encaixar a conexão dentro da matriz fixa da ferramenta. Girar a conexão no ângulo determinado em relação ao tubo (ver NOTA)

Para fechar o mordente, os cabos devem ficar completamente abertos. Empurre a matriz móvel até fechá-la.



### Prensagem

Acionar a prensa fechando os cabos até o final (cabos paralelos). É possível alongar os cabos da ferramenta para diminuir o esforço.

Abrir as matrizes da ferramenta pressionando a alavanca lateral. Os cabos devem estar completamente abertos.



**Nota:** Depois de finalizado o processo de união, a conexão ficará impossibilitada de realizar qualquer tipo de movimento de torção no tubo multicamada.





## Curvatura.



Raio interno mínimo para curvatura do tubo [mm]

| Diâmetro | Mão | Ferramenta |
|----------|-----|------------|
| 16       | 80  | 50         |
| 20       | 100 | 60         |
| 26       | 130 | 80         |
| 32       | 160 | 100        |

Não submeta a tubulação a fontes de calor.

Não é permitido dobrar a tubulação diretamente sobre extremidades acentuadas (Ex.: cantos vivos).

O tubo possui característica maleável, portanto esforços repetitivos de dobramento devem ser evitados de modo a prevenir falhas por fadiga.

## Distâncias entre Suportes.



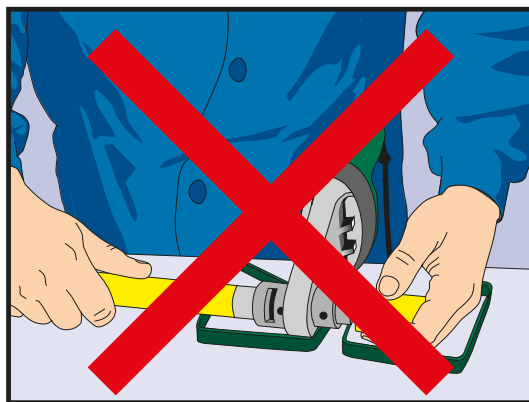
As tubulações Sogas Flex, devido a sua camada metálica e baixo peso quase não precisam suporte, recomenda-se fixar ao menos cada 2 metros e nas trocas de direção.

Deve-se tomar especial cuidado nos apertos dos suportes contra a tubulação, para evitar danos na estrutura do tubo.



## Transições Sigas Termofusão para Sigas Flex.

O Sistema oferece transições diretas, sem rosca, para o Sigas Termofusão.



Não é possível unir os tubos Sigas FLEX com as conexões Sigas Termofusão mediante termofusão direta.

As uniões são realizadas através de adaptadores de transição com as extremidades em cada sistema.

Na extremidade Sigas FLEX com anel deslizante ou anel para prensar, seguir as instruções de montagem do Manual.

Na extremidade Sigas Termofusão, seguir as instruções de montagem do Sistema Sigas Termofusão.



Sigas Flex e Sigas Termofusão conformam um sistema integral complementar, no qual os tubos de aço revestido em polietileno, unidos por termofusão, utilizados em diâmetros de 20 mm a 110 mm, são os únicos que oferecem transições diretas sem rosca com as tubulações flexíveis multicamada de Sigas Flex com união mecânica, que ampliam as alternativas no traçado das instalações de distribuição interna de gás (GN e GLP) aos pontos de consumo, para montagem rápida, simples e segura.

## Transições com outros Sistemas.

O Sistema Sigas Flex, pode ter transições para outros sistemas metálicos ou multicamadas.

As transições são realizadas através de adaptadores de rosca macho ou fêmea.

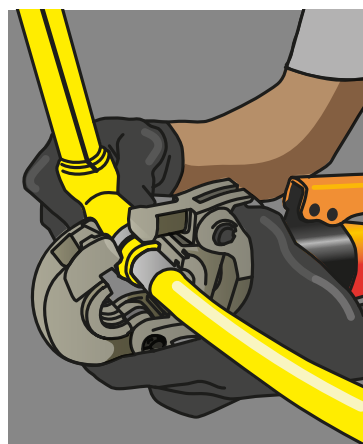
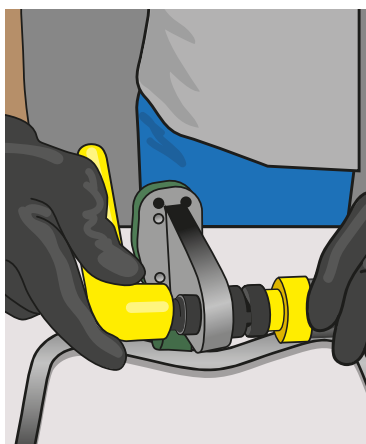
Roscas ISO 7/1:  
Fêmea Paralela BSP  
Macho Cônica BSPT





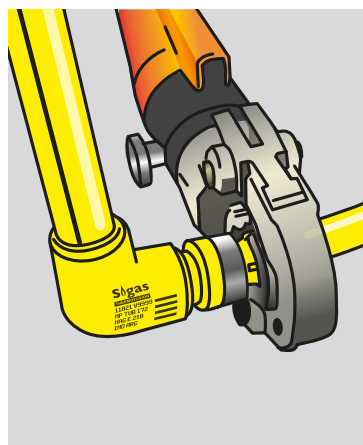
## Transições passo a passo.

**1.** Introduza, simultaneamente o tubo e a conexão nos bocais de forma perpendicular ao termofusor, a conexão deve chegar ao topo do bocal macho, e o tubo até aparecer na “janela” do bocal.



dentro da matriz fixa da ferramenta, girar a conexão no ângulo determinado em relação ao tubo. Para fechar o mordente, os cabos devem ficar completamente abertos, empurre a matriz móvel até fechá-la.

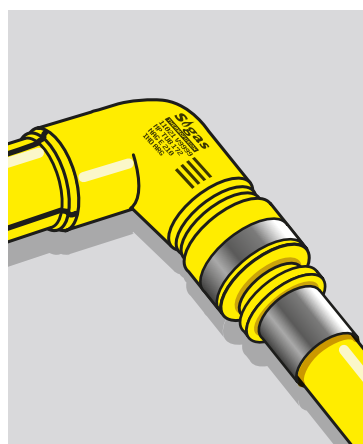
**2.** Imediatamente depois de tirá-los do termofusor, deve-se introduzir rapidamente o tubo na conexão, a introdução do tubo quando os dois anéis que se formam com o movimento do polietileno se juntarem. Deixar repousar cada Termofusão até esfriar totalmente.



**5.** Acionar a prensa fechando os cabos até o final, abrir as matrizes da ferramenta pressionando a alavanca lateral. Os cabos devem estar completamente abertos. processo de crimpagem concluído, transição realizada.

**3.** Inserir o calibrador no tubo girando-o até formar um chanfro no interior do tubo.

**4.** Encaixar a conexão



**6.** Processo de crimpagem concluído, transição realizada.



## Programa do Sistema



# Programa do Sistema Sogas Termofusão.

**Linha de tubos, conexões, ferramentas, conexões e peças de reposição.**

## SGT TUBO



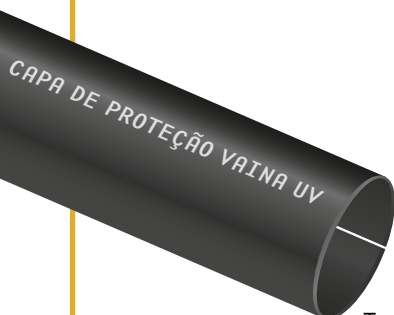
| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60100020000 | 20mm   |
| 60100025000 | 25mm   |
| 60100032000 | 32mm   |
| 60100040000 | 40mm   |
| 60100050000 | 50mm   |
| 60100063000 | 63mm   |
| 60100075000 | 75mm   |
| 60100090000 | 90mm   |
| 60100110000 | 110mm  |

## SGT CURVA DE TRANSPOSIÇÃO



| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60085020000 | 20 mm  |
| 60085025000 | 25 mm  |
| 60085032000 | 32 mm  |

## SGT CAPA DE PROTEÇÃO VAINA UV



| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60109020000 | 20mm   |
| 60109025000 | 25mm   |
| 60109032000 | 32mm   |
| 60109040000 | 40mm   |
| 60109050000 | 50mm   |
| 60109063000 | 63mm   |
| 60109075000 | 75mm   |
| 60109090000 | 90mm   |
| 60109110000 | 110mm  |

Todas as capas de proteção vaina UV têm 4 metros de comprimento.

## SGT COTOVELO 45°



| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60090045020 | 20mm   |
| 60090045025 | 25mm   |

|             |       |
|-------------|-------|
| 60090045032 | 32mm  |
| 60090045040 | 40mm  |
| 60090045050 | 50mm  |
| 60090045063 | 63mm  |
| 60090045075 | 75mm  |
| 60090045090 | 90mm  |
| 60090045110 | 110mm |

## SGT COTOVELO 90° C/ RF



| Código      | Medida        |
|-------------|---------------|
| 60091020015 | 20mm x 1/2"   |
| 60091025015 | 25mm x 1/2"   |
| 60091025020 | 25mm x 3/4"   |
| 60091032020 | 32mm x 3/4"   |
| 60091032025 | 32mm x 1"     |
| 60091040025 | 40mm x 1"     |
| 60091040032 | 40mm x 1.1/4" |
| 60091050032 | 50mm x 1.1/4" |
| 60091050040 | 50mm x 1.1/2" |
| 60091063040 | 63mm x 1.1/2" |
| 60091063050 | 63mm x 2"     |
| 60091075063 | 75mm x 2.1/2" |
| 60091090080 | 90mm x 3"     |
| 60091110100 | 110mm x 4"    |

## SGT COTOVELO 90°



| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60090090020 | 20mm   |
| 60090090025 | 25mm   |
| 60090090032 | 32mm   |

|             |       |
|-------------|-------|
| 60090090040 | 40mm  |
| 60090090050 | 50mm  |
| 60090090063 | 63mm  |
| 60090090075 | 75mm  |
| 60090090090 | 90mm  |
| 60090090110 | 110mm |

## SGT COTOVELO MF 45°



| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60092045020 | 20mm   |
| 60092045025 | 25mm   |
| 60092045032 | 32mm   |
| 60092045040 | 40mm   |

## SGT COTOVELO MF 90°



| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60092090020 | 20mm   |
| 60092090025 | 25mm   |
| 60092090032 | 32mm   |
| 60092090040 | 40mm   |

**SGT TÊ**

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60130020000 | 20mm   |
| 60130025000 | 25mm   |
| 60130032000 | 32mm   |
| 60130040000 | 40mm   |
| 60130050000 | 50mm   |
| 60130063000 | 63mm   |
| 60130075000 | 75mm   |
| 60130090000 | 90mm   |
| 60130110000 | 110mm  |

**SGT BUCHA DE REDUÇÃO**

| Código      | Medida  |
|-------------|---------|
| 60241040025 | 40 x 25 |
| 60241040032 | 40 x 32 |
| 60241050032 | 50 x 32 |
| 60241050040 | 50 x 40 |
| 60241063040 | 63 x 40 |
| 60241063050 | 63 x 50 |
| 60241075050 | 75 x 50 |

|             |          |
|-------------|----------|
| 60241075063 | 75 x 63  |
| 60241090063 | 90 x 63  |
| 60241090075 | 90 x 75  |
| 60241110075 | 110 x 75 |
| 60241110090 | 110 x 90 |

**SGT TÊ REDUÇÃO CENTRAL**

| Código      | Medida  |
|-------------|---------|
| 60133025020 | 25 x 20 |
| 60133032020 | 32 x 20 |
| 60133032025 | 32 x 25 |
| 60133040025 | 40 x 25 |
| 60133040032 | 40 x 32 |
| 60133050032 | 50 x 32 |
| 60133050040 | 50 x 40 |
| 60133063040 | 63 x 40 |
| 60133063050 | 63 x 50 |



|             |          |
|-------------|----------|
| 60133075050 | 75 x 50  |
| 60133075063 | 75 x 63  |
| 60133090063 | 90 x 63  |
| 60133090075 | 90 x 75  |
| 60133110075 | 110 x 75 |
| 60133110090 | 110 x 90 |

**SGT LUIVA DE REDUÇÃO**

| Código      | Medida  |
|-------------|---------|
| 60240025020 | 25 x 20 |
| 60240032020 | 32 x 20 |
| 60240032025 | 32 x 25 |
| 60240040025 | 40 x 25 |
| 60240040032 | 40 x 32 |
| 60240050032 | 50 x 32 |
| 60240050040 | 50 x 40 |
| 60240063040 | 63 x 40 |
| 60240063050 | 63 x 50 |

|             |          |
|-------------|----------|
| 60240075050 | 75 x 50  |
| 60240075063 | 75 x 63  |
| 60240090063 | 90 x 63  |
| 60240090075 | 90 x 75  |
| 60240110075 | 110 x 75 |
| 60240110090 | 110 x 90 |

**SGT TÊ ROSCA CENTRAL FÊMEA**

| Código      | Medida   |
|-------------|----------|
| 60131025015 | 25 x 1/2 |

**SGT ADAPTADOR MACHO**

| Código      | Medida        |
|-------------|---------------|
| 60272020015 | 20mm x 1/2"   |
| 60272025015 | 25mm x 1/2"   |
| 60272025020 | 25mm x 3/4"   |
| 60272032025 | 32mm x 1"     |
| 60272040032 | 40mm x 1.1/4" |
| 60272050040 | 50mm x 1.1/2" |
| 60272063050 | 63mm x 2"     |
| 60272075063 | 75mm x 2.1/2" |
| 60272090080 | 90mm x 3"     |
| 60272110100 | 110mm x 4"    |

**SGT ADAPTADOR FÊMEA**

| Código      | Medida        |
|-------------|---------------|
| 60271020015 | 20mm x 1/2"   |
| 60271025015 | 25mm x 1/2"   |
| 60271025020 | 25mm x 3/4"   |
| 60271032025 | 32mm x 1"     |
| 60271040032 | 40mm x 1.1/4" |
| 60271050040 | 50mm x 1.1/2" |
| 60271063050 | 63mm x 2"     |
| 60271075063 | 75mm x 2.1/2" |
| 60271090080 | 90mm x 3"     |
| 60271110100 | 110mm x 4"    |

**SGT VÁLVULA ESFÉRICA**

| Código      | Medida                    |
|-------------|---------------------------|
| 60161020000 | 20mm                      |
| 60161025000 | 25mm                      |
| 60161032000 | 32mm                      |
| 60161040000 | 40mm                      |
| Código      | Medida                    |
| 60161050040 | 50 x 1 1/2 FÊMEA (Bronze) |
| 60161063050 | 63 x 2 FÊMEA (Bronze)     |

**VANTAGENS EXCLUSIVAS:**

- Livre de manutenção.
- Não requer graxa para assegurar o fecho.
- Dimensionada para uma pressão de até 4 bar.
- Fechamento do êmbolo com duplo O'ring, em vez de prensa estopa.
- Interior de latão forjado.
- Excelente design e apresentação.

**Mais Válvulas Esféricas na página 28**

**SGT CAP**

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60300020000 | 20mm   |
| 60300025000 | 25mm   |
| 60300032000 | 32mm   |
| 60300040000 | 40mm   |
| 60300050000 | 50mm   |
| 60300063000 | 63mm   |
| 60300075000 | 75mm   |
| 60300090000 | 90mm   |
| 60300110000 | 110mm  |

**SGT NIPLE CURTO C/LIMITADOR**

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60280020000 | 20mm   |
| 60280025000 | 25mm   |
| 60280032000 | 32mm   |
| 60280040000 | 40mm   |
| 60280050000 | 50mm   |
| 60280063000 | 63mm   |
| 60280075000 | 75mm   |
| 60280090000 | 90mm   |
| 60280110000 | 110mm  |

**SGT BASTÃO DE REPARAÇÃO**

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60361020000 | 20mm   |
| 60361025000 | 25mm   |
| 60361032000 | 32mm   |
| 60361040000 | 40mm   |
| 60361050000 | 50mm   |
| 60361063000 | 63mm   |
| 60361075000 | 75mm   |
| 60361090000 | 90mm   |
| 60361110000 | 110mm  |

**SGT REDUTOR CENTRAL**

| Código      | Medida  |
|-------------|---------|
| 60243032020 | 32 x 20 |
| 60243040020 | 40 x 20 |
| 60243040025 | 40 x 25 |
| 60243050025 | 50 x 25 |
| 60243050032 | 50 x 32 |
| 60243063032 | 63 x 32 |
| 60243063040 | 63 x 40 |
| 60243075040 | 75 x 40 |
| 60243075032 | 75 x 32 |
| 60243075040 | 75 x 40 |
| 60243075050 | 75 x 50 |

**SGT LUVA**

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60340020000 | 20mm   |
| 60340025000 | 25mm   |
| 60340032000 | 32mm   |
| 60340040000 | 40mm   |
| 60340050000 | 50mm   |
| 60340063000 | 63mm   |
| 60340075000 | 75mm   |
| 60340090000 | 90mm   |
| 60340110000 | 110mm  |

**SGT SELA DE DERIVAÇÃO**

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60360063025 | 63x25  |
| 60360075025 | 75x25  |
| 60360075032 | 75x32  |
| 60360090025 | 90x25  |
| 60360090032 | 90x32  |
| 60360110025 | 110x25 |
| 60360110032 | 110x25 |

**SGT LUVA DE ELETROFUSÃO**

EMBALADA SEM LIMITADORES

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60270020000 | 20 mm  |
| 60270025000 | 25 mm  |
| 60270032000 | 32 mm  |
| 60270040000 | 40 mm  |
| 60270050000 | 50 mm  |
| 60270063000 | 63 mm  |
| 60270075000 | 75 mm  |
| 60270090000 | 90 mm  |
| 60270110000 | 110 mm |

**SGT CORTA TUBO RADIAL**

| Código      | Medida     |
|-------------|------------|
| 60900020032 | 20 a 40mm  |
| 60900020063 | 20 a 63mm  |
| 60900050110 | 50 a 110mm |

**SGT LÂMINA CORTA TUBO RADIAL**

| Código      | Medida     |
|-------------|------------|
| 60903020032 | 20 a 32mm  |
| 60903020063 | 20 a 63mm  |
| 60903050110 | 50 a 110mm |

### TERMOFUSOR CAIXA METÁLICA



Termofusor caixa metálica  
sem bocal 800W 220V - 60A

| Código                                             | Medida   |
|----------------------------------------------------|----------|
| 8900111008                                         | 20/63 mm |
| Termofusor caixa metálica<br>com bocal 800W - 220V |          |
| Código                                             | Medida   |
| 8900112008                                         | 20/63 mm |



Termofusor caixa metálica  
sem bocal 1200W-220V 60A

| Código                                                | Medida      |
|-------------------------------------------------------|-------------|
| 8900111012                                            | 20/110 mm   |
| Termofusor caixa metálica<br>com bocal 1200W-220V 60A |             |
| Código                                                | Medida      |
| 8900112012                                            | 75/90/110mm |

### TERMOFUSOR DE BANCO COM BOCAIS



| Código     | Medida |
|------------|--------|
| 8900205000 | 50/125 |

Com bocais de 50 a 125mm

### SGT ELETROFUSOR DUAL GÁS/ÁGUA



Máquina Dual para  
Eletrofusão EF-2000

| Código      |
|-------------|
| 60900201000 |

Leitor de código  
de barras

| Código      |
|-------------|
| 60900204000 |

Eletrofusor com leitor  
de código de barras

| Código      |
|-------------|
| 60900201204 |

### KIT TERMOFUSORA - BATERIA



| Código     | Medida  |
|------------|---------|
| 8900115000 | 16/40mm |

### BOCAL PARA SELA DE REPARAÇÃO



| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 60901020000 | 20mm   |
| 60901025000 | 25mm   |
| 60901032000 | 32mm   |
| 60901040000 | 40mm   |
| 60901050000 | 50mm   |
| 60901063000 | 63mm   |
| 60901075000 | 75mm   |
| 60901090000 | 90mm   |
| 60901110000 | 110mm  |

### BOCAL P/TERMOFUSÃO



| Código     | Medida |
|------------|--------|
| 8900400000 | 20mm   |
| 8900401000 | 25mm   |
| 8900402000 | 32mm   |
| 8900403000 | 40mm   |
| 8900404000 | 50mm   |
| 8900405000 | 63mm   |
| 8900406000 | 75mm   |
| 8900407000 | 90mm   |
| 8900408000 | 110mm  |

**CHAVE ALLEN**

| Código    | Medida |
|-----------|--------|
| 890090000 | 1/4    |

**PARAFUSO  
P/FIXAÇÃO DE BOCAIS**

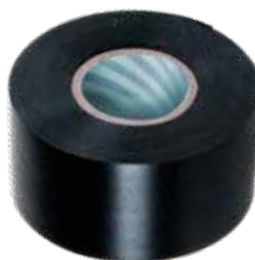
| Código     |
|------------|
| 8901000000 |

**PINÇA P/EXTRAIR  
BOCAL**

| Código     |
|------------|
| 8900500000 |

**PROLONGADOR  
VÁLVULA ESFÉRICA**

| Código      | Medida       |
|-------------|--------------|
| 60420161000 | 20 - 25 - 32 |

**FITA DE PROTEÇÃO UV**

| Código      | Rolo         |
|-------------|--------------|
| 60912038020 | 38mm x 20mts |

**SGT FERRAMENTA  
P/ CAPA DE  
PROTEÇÃO  
VAINA**

| Código      | Para capa de proteção vaina |
|-------------|-----------------------------|
| 60900431040 | 20 a 40mm                   |
| 60900431063 | 50 a 63mm                   |

**SGT ACABAMENTO  
P/VÁLVULA ESFÉRICA**

| Código      | Para chaves de |
|-------------|----------------|
| 60409161000 | 20 e 25 mm     |
| 60409161032 | 32 e 40 mm*    |
| 60411161000 | 20 e 25 mm*    |

\*Para válvulas com limitador

**BOCAL PARA  
SELA DE  
DERIVAÇÃO**

| Código      | Medida   |
|-------------|----------|
| 60905110032 | 110 x 32 |
| 60905110025 | 110 x 25 |
| 60905090032 | 90 x 32  |
| 60905090025 | 90 x 25  |
| 60905075032 | 75 x 32  |
| 60905075025 | 75 x 25  |
| 60905063025 | 63 x 25  |

**FITA ALUMINIZADA**

| Código      | Rolo  |
|-------------|-------|
| 60911048040 | 40mts |

### ABRAÇADEIRA PLÁSTICA AJUSTÁVEL



| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 10413016000 | 16     |
| 10413020000 | 20     |
| 10413025000 | 25     |
| 10413032000 | 32     |
| 10413040000 | 40     |

### ABRAÇADEIRA PLÁSTICA



| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 10414040000 | 40     |
| 10414050000 | 50/58  |
| 10414063000 | 63     |
| 10414075000 | 75/78  |
| 10414090000 | 90     |
| 10414110000 | 110    |
| 10414160000 | 160    |

### ABRAÇADEIRA PLÁSTICA CREMALHEIRA COM BORRACHA



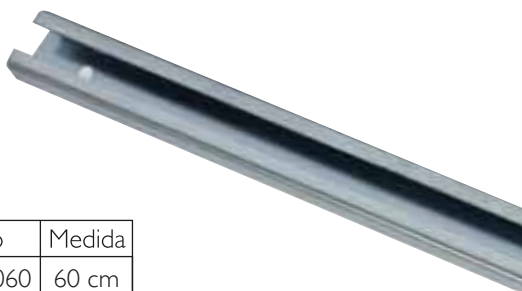
| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 10415040000 | 40     |
| 10415050000 | 50     |
| 10415063000 | 58/63  |
| 10415075000 | 75/78  |
| 10415090000 | 90     |
| 10415110000 | 110    |
| 10415160000 | 160    |

### KIT FIXAÇÃO P/PERFIL MINI E STD



| Código      | Medida                 |
|-------------|------------------------|
| 10418016040 | Para perfil mini       |
| 10419040063 | 40-63 para perfil std  |
| 10419075160 | 75-160 para perfil std |

### PERFIL MINI P/ABRAÇADEIRA AJUSTÁVEL



| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 10416000060 | 60 cm  |
| 10416000120 | 120 cm |

### PERFIL STD P/ABRAÇADEIRA



| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 10417000060 | 60 cm  |
| 10417000120 | 120 cm |

### SUPOORTE P/COTOVELO C/ BASE



| Código     | Medida |
|------------|--------|
| 8900610400 | 400 mm |
| 8900610480 | 480 mm |
| 8900610600 | 600 mm |



## Programa do Sistema



# Programa do Sistema Sigas Flex.

**Linha de tubos, conexões, ferramentas, conexões e peças de reposição.**

## Tubos.



### SGF TUBO UV AMARELO

| Código      | Medida | De[mm] | Di[mm] | e[mm] | Comprimento rolo [m] |
|-------------|--------|--------|--------|-------|----------------------|
| 61140016000 | 16     | 16,0   | 12,0   | 2,0   | 100                  |
| 61140020000 | 20     | 20,0   | 16,0   | 2,0   | 100                  |
| 61140026050 | 26     | 26,0   | 20,0   | 3,0   | 50                   |
| 61140032050 | 32     | 32,0   | 26,0   | 3,0   | 50                   |

### SGF TUBO UV BRANCO

| Código      | Medida | De[mm] | Di[mm] | e[mm] | Comprimento rolo [m] |
|-------------|--------|--------|--------|-------|----------------------|
| 61130016000 | 16     | 16,0   | 12,0   | 2,0   | 100                  |
| 61130020000 | 20     | 20,0   | 16,0   | 2,0   | 100                  |
| 61130026050 | 26     | 26,0   | 20,0   | 3,0   | 50                   |
| 61130032050 | 32     | 32,0   | 26,0   | 3,0   | 50                   |

## Conexões com Anel para Prensar.

### SGF LUVA



| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 62134016000 | 16     |
| 62134020000 | 20     |
| 62134026000 | 26     |
| 62134032000 | 32     |

### SGF LUVA REDUÇÃO



| Código      | Medida  |
|-------------|---------|
| 62240020016 | 20 x 16 |
| 62240026016 | 26 x 16 |
| 62240026020 | 26 x 20 |
| 62240032020 | 32 x 20 |
| 62240032026 | 32 x 26 |



### SGF COTOVELO 90°

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 62090090016 | 16     |
| 62090090020 | 20     |
| 62090090026 | 26     |
| 62090090032 | 32     |



### SGT TÊ NORMAL

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 62130016000 | 16     |
| 62130020000 | 20     |
| 62130026000 | 26     |
| 62130032000 | 32     |

### SGT TÊ REDUÇÃO CENTRAL



| Código      | Medida       |
|-------------|--------------|
| 62133016020 | 16 x 20 x 16 |
| 62133020016 | 20 x 16 x 20 |
| 62133020026 | 20 x 26 x 20 |
| 62133026016 | 26 x 16 x 26 |
| 62133026020 | 26 x 20 x 26 |
| 62133026032 | 26 x 32 x 26 |
| 62133032016 | 32 x 16 x 32 |
| 62133032020 | 32 x 20 x 32 |
| 62133032026 | 32 x 26 x 32 |

### SGT TÊ REDUÇÃO EXTREMA



| Código      | Medida       |
|-------------|--------------|
| 62134016020 | 16 x 16 x 20 |
| 62134016026 | 16 x 16 x 26 |
| 62134020016 | 20 x 20 x 16 |
| 62134020026 | 20 x 20 x 26 |
| 62134020032 | 20 x 20 x 32 |
| 62134026016 | 26 x 26 x 16 |
| 62134026020 | 26 x 26 x 20 |
| 62134026032 | 26 x 26 x 32 |
| 62134032026 | 32 x 32 x 26 |

**SGT TÊ REDUÇÃO**

| Código      | Medida       |
|-------------|--------------|
| 62135202626 | 20 x 26 x 16 |
| 62135262016 | 26 x 20 x 16 |
| 62135262620 | 26 x 16 x 20 |
| 62135322026 | 32 x 20 x 26 |
| 62135322620 | 32 x 26 x 20 |

**SGF ADAPTADOR ROSCA FÊMEA**

| Código      | Medida    |
|-------------|-----------|
| 62271016015 | 16 x 1/2" |
| 62271020015 | 20 x 1/2" |
| 62271020020 | 20 x 3/4" |
| 62271026020 | 26 x 3/4" |
| 62271026025 | 26 x 1"   |
| 62271032025 | 32 x 1"   |

**SGF ADAPTADOR PORCA GIRATÓRIA**

| Código      | Medida    |
|-------------|-----------|
| 62275016015 | 16 x 1/2" |
| 62275020015 | 20 x 1/2" |
| 62275020020 | 20 x 3/4" |
| 62275026020 | 26 x 3/4" |
| 62275026025 | 26 x 1"   |
| 62275032025 | 32 x 1"   |

**SGF COTOVELO 90° ROSCA FÊMEA**

| Código      | Medida    |
|-------------|-----------|
| 62091016015 | 16 x 1/2" |
| 62091020015 | 20 x 1/2" |
| 62091020020 | 20 x 3/4" |
| 62091026020 | 26 x 3/4" |
| 62091026025 | 26 x 1"   |
| 62091032025 | 32 x 1"   |

**SGF COTOVELO C/SUPOORTE FÊMEA**

| Código      | Medida    |
|-------------|-----------|
| 62093016015 | 16 x 1/2" |
| 62093020015 | 20 x 1/2" |
| 62093026020 | 26 x 3/4" |
| 62093026025 | 26 x 1"   |

**SGT TÊ ROSCA CENTRAL MACHO**

| Código      | Medida    |
|-------------|-----------|
| 62132016015 | 16 x 1/2" |
| 62132020015 | 20 x 1/2" |
| 62132020020 | 20 x 3/4" |
| 62132026020 | 26 x 3/4" |

**SGF CAP**

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 62290016000 | 16     |
| 62290020000 | 20     |
| 62290026000 | 26     |
| 62290032000 | 32     |

**SGF ANEL DE PRESSÃO**

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 62950000016 | 16     |
| 62950000020 | 20     |
| 62950000026 | 26     |
| 62950000032 | 32     |

**SGF ADAPTADOR ROSCA MACHO**

| Código      | Medida    |
|-------------|-----------|
| 62272016015 | 16 x 1/2" |
| 62272020015 | 20 x 1/2" |
| 62272020020 | 20 x 3/4" |
| 62272026020 | 26 x 3/4" |
| 62272026025 | 26 x 1"   |
| 62272032025 | 32 x 1"   |

**SGF COTOVELO PORCA GIRATÓRIA**

| Código      | Medida    |
|-------------|-----------|
| 62095016015 | 16 x 1/2" |
| 62095020020 | 20 x 3/4" |
| 62095026020 | 26 x 3/4" |

**SGF COTOVELO 90° ROSCA MACHO**

| Código      | Medida    |
|-------------|-----------|
| 62092016015 | 16 x 1/2" |
| 62092020015 | 20 x 1/2" |
| 62092020020 | 20 x 3/4" |
| 62092026020 | 26 x 3/4" |
| 62092032025 | 32 x 1"   |

**SGT TÊ ROSCA CENTRAL FÊMEA**

| Código      | Medida    |
|-------------|-----------|
| 62131016015 | 16 x 1/2" |
| 62131016020 | 16 x 3/4" |
| 62131020015 | 20 x 1/2" |
| 62131020020 | 20 x 3/4" |
| 62131026015 | 26 x 1/2" |
| 62131026020 | 26 x 3/4" |
| 62131032020 | 32 x 3/4" |
| 62131032025 | 32 x 1"   |

## Válvulas esféricas Sigas Flex.

### Compatíveis com o sistema Sigas Termofusão



#### SGF VÁLVULA ÂNGULAR MACHO/FÊMEA P/GÁS

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 61170090015 | 1/2"   |
| 61170090020 | 3/4"   |
| 61170090025 | 1"     |



#### SGF VÁLVULA ESFERA FÊMEA/FÊMEA P/GÁS C/FIXAÇÃO

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 61170015000 | 1/2"   |
| 61170020000 | 3/4"   |
| 61170025000 | 1"     |



#### SGF VÁLVULA MACHO/FÊMEA GIRATÓRIA P/GÁS

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 62171020000 | 3/4"   |
| 62171025000 | 1"     |



#### SGF VÁLVULA ÂNGULAR MACHO/MACHO P/GÁS

| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 61171090015 | 1/2"   |

#### SGF VÁLVULA ESFERA C/FIXAÇÃO EXTREMOS



| Código      | Medida |
|-------------|--------|
| 62163016000 | 16     |
| 62163020000 | 20     |
| 62163026000 | 26     |
| 62163032000 | 32     |



#### SGF VÁLVULA ESFÉRICA

| Código      | Medida                    |
|-------------|---------------------------|
| 60161020000 | 20                        |
| 60161025000 | 25                        |
| 60161032000 | 32                        |
| 60161040000 | 40                        |
| 60161050040 | 50 x 1 1/2 Fêmea (Bronze) |
| 60161063050 | 63 x 2 Fêmea (Bronze)     |

## Transições Sigas Termofusão - Sigas Flex.

#### SGF ADAPTADOR FUSÃO FÊMEA P/PRENSAR



| Código      | Medida          |
|-------------|-----------------|
| 62273020016 | FF20 x 16 Press |
| 62273020020 | FF20 x 20 Press |
| 62273025020 | FF25 x 20 Press |
| 62273025026 | FF25 x 26 Press |
| 62273025032 | FF25 x 32 Press |
| 62273032026 | FF32 x 26 Press |
| 62273032032 | FF32 x 32 Press |

#### SGT ADAPTADOR FUSÃO MACHO P/PRENSAR



| Código      | Medida          |
|-------------|-----------------|
| 62274020016 | FM20 x 16 Press |
| 62274020020 | FM20 x 20 Press |
| 62274025020 | FM25 x 20 Press |
| 62274025026 | FM25 x 26 Press |
| 62274025032 | FM25 x 32 Press |
| 62274032026 | FM32 x 26 Press |
| 62274032032 | FM32 x 32 Press |

## Peças e Ferramentas.

### SGF MOLA CURVA TUBO EXTERNA



| Código      | mm |
|-------------|----|
| 61906000016 | 16 |
| 61906000020 | 20 |
| 61906000026 | 26 |
| 61906000032 | 32 |

### TESOURA



| Código     | mm    |
|------------|-------|
| 8900202000 | 16-32 |

### SGF CALIBRADOR



| Código      | mm       |
|-------------|----------|
| 62972016026 | 16/20/26 |
| 62972020032 | 20/26/32 |

### SGF CALIBRADOR



| Código      | mm |
|-------------|----|
| 62972000016 | 16 |
| 62972000020 | 20 |
| 62972000026 | 26 |
| 62972000032 | 32 |

### SGF MATRIZ ALICATE DE PRENSAR HIDRÁULICO



| Código      | mm |
|-------------|----|
| 62971000016 | 16 |
| 62971000020 | 20 |
| 62971000026 | 25 |
| 62971000032 | 32 |

### SGF MATRIZ ALICATE DE PRENSAR MANUAL



| Código      | mm |
|-------------|----|
| 62973000016 | 16 |
| 62973000020 | 20 |
| 62973000026 | 26 |
| 62973000032 | 32 |

### SGF ALICATE PRENSA MANUAL c/ MATRIZES



| Código      | mm          |
|-------------|-------------|
| 62973016032 | 16/20/26/32 |

### SGF ALICATE PRENSA HIDRÁULICO c/ MATRIZES



| Código      | mm          |
|-------------|-------------|
| 62970016032 | 16/20/26/32 |

## Garantia.

A responsabilidade da TecnoFluidos em relação ao conteúdo do presente manual técnico se limita a informar aos usuários sobre as características dos produtos e sua melhor utilização.

TecnoFluidos se reserva o direito de modificar parcial ou totalmente este manual sem aviso prévio ao usuário.

O manual faz parte do sistema aprovado.  
Em caso de dúvida consulte nosso departamento técnico [suportetecnico@tecnofluidos.com.br](mailto:suportetecnico@tecnofluidos.com.br)  
Telefone: (11) 3619-8883

CERTIFICADO Nº



### CERTIFICADO DE GARANTIA

Através do presente certificado, a TecnoFluidos Sistemas de Condução Ltda., garante a boa qualidade, sem falhas de fabricação, dos produtos que integram o sistema SIGAS Flex (PEX-AL-PEX) e (PE-AL-PE) - Sistema de tubulação multicamada para a condução de gases combustíveis.

VIGÊNCIA DA GARANTIA  
TUBOS MULTICAMADA, CONEXÕES e VÁLVULAS

**30** ANOS

**CONDIÇÕES:** esta Garantia cobre a reposição total dos produtos mencionados, com evidentes defeitos de fabricação e/ou falhas na matéria-prima utilizada. Será válida somente se o sistema (tubos, conexões e válvulas) tiverem sido instalados e utilizados de acordo com a norma Brasileira NBR 16821, ISO 17484 e as instruções e especificações dos respectivos manuais técnicos, a disposição de usuários, construtores e instaladores na sede da empresa, ligando para (11) 3619-8883 ou no site [www.technofluidos.com.br](http://www.technofluidos.com.br). As condições de utilização da instalação estejam mantidas dentro dos limites máximos estabelecidos conforme NBR 16821 e ISO 17484. Utilização de tubos e conexões etc., unidos pelo sistema de clípingem sejam de comercialização da TecnoFluidos. Na hipótese de surgimento de falha ou defeito de fabricação, a TecnoFluidos Sistemas de Condução Ltda. deve ser comunicada dentro do prazo de 30 dias da data do ocorrido. Para tornar efetiva esta garantia, os beneficiários deverão permitir a inspeção e verificação das eventuais falhas e danos pela TecnoFluidos Sistemas de Condução Ltda.

CERTIFICADO Nº



### CERTIFICADO DE GARANTIA E SEGURO

Através do presente certificado, o Grupo Dema, garante a boa qualidade, sem falhas de fabricação, dos produtos que integram os seguintes sistemas: .....

no edifício localizado na rua ..... Nº .....

Município ..... Estado ..... CEP .....

VIGÊNCIA DA GARANTIA

**50** Anos

**CONDIÇÕES:** esta Garantia cobre a reposição total dos produtos mencionados, com evidentes defeitos de fabricação e/ou falhas na matéria-prima utilizada. Será válida somente se os sistemas (tubos e conexões) tiverem sido instalados e utilizados de acordo com as instruções e especificações dos respectivos manuais técnicos, a disposição de usuários, construtores e instaladores na sede da empresa, ligando para (11) 3619-8883 ou no site [www.technofluidos.com.br](http://www.technofluidos.com.br). Para tornar efetiva esta garantia, os beneficiários deverão permitir a inspeção e verificação das eventuais falhas e danos pela Tecno Fluidos Sistemas de Condução Ltda.

**OBSERVAÇÕES E EXCEÇÕES:** .....

### SEGURO POR RESPONSABILIDADE CIVIL

O Grupo Dema conta com o respaldo de uma Apólice de Seguros por Responsabilidade Civil Emergente, contratada para cobrir todo tipo de dano direto ou indireto que for consequência de evidentes defeitos de fabricação e/ou falha da matéria-prima utilizada nos produtos que integram os sistemas acima mencionados. Os termos desta apólice estão à disposição dos usuários na sede da Empresa.

por Tecno Fluidos



Recebeu este certificado ..... no dia ..... / ..... / ..... Assinatura

Por qualquer reclamação ou consulta a respeito desta Garantia e Seguro dirija-se ao Departamento de Assistência Técnica da Tecno Fluidos Sistemas de Condução Ltda., na Avenida Forte do Leme, 394 - São Mateus, São Paulo - SP CEP: 08340-010 - Fone: (11) 3619-8883; [suportetecnico@tecnofluidos.com.br](mailto:suportetecnico@tecnofluidos.com.br)



Este documento de Garantia e Seguro deve ser dirigido ao Departamento de Assistência Técnica da Tecno Fluidos Sistemas de Condução Ltda., na Avenida Forte do Leme, 394 - São Mateus, São Paulo - SP CEP: 08340-010 Fone: (11) 3619-8883; [suportetecnico@tecnofluidos.com.br](mailto:suportetecnico@tecnofluidos.com.br)



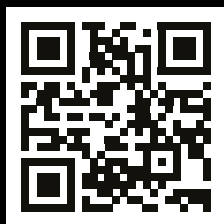
## Solução global em condução de fluidos.

Somos sinônimo de evolução tecnológica na condução de fluidos na América Latina, com as linhas de produtos para água quente, fria, gelada, esgoto, gás, drenagens, pluvial, calefação, refrigeração e ar comprimido, com a máxima garantia e assistência.

Produtos que garantem desempenho e eficiência com o menor impacto possível ao meio ambiente. Produtos de maior durabilidade, mais seguros,

sem utilização de matérias tóxicas e contaminantes, que possibilitam economia de tempo e menor desperdício, além de conformidade com normas nacionais e internacionais.

A Tecnofluidos possui um Centro de Distribuição em São Paulo - SP para atender todo o Brasil, juntamente com equipe de Assistência Técnica e treinamento em obra.



Em caso de dúvidas entre em contato com nosso Departamento Técnico:  
[suportetecnico@tecnofluidos.com.br](mailto:suportetecnico@tecnofluidos.com.br)

Tecno Fluidos Sistema de Condução Ltda.  
Avenida Forte do Leme, 394 • São Mateus São Paulo, SP  
CEP: 08340-010 • Tel.: (11) 3619-8883

[vendas@tecnofluidos.com.br](mailto:vendas@tecnofluidos.com.br) • [suportetecnico@tecnofluidos.com.br](mailto:suportetecnico@tecnofluidos.com.br)  
[www.tecnofluidos.com.br](http://www.tecnofluidos.com.br)



Membro



[tecnofluidosoficial](https://www.instagram.com/tecnofluidosoficial)



[Tecno Fluidos](https://www.linkedin.com/company/tecnofluidos)



[TecnoFluidos](https://www.youtube.com/tecnofluidos)

Março 2026

Cópia de distribuição não controlada

Produção: Horacio Suárez Marketing y Publicidad S.A.

Produção Técnica: Departamento de Desenvolvimento, Promoção e Assistência Técnica Grupo DEMA

### NOSSAS LINHAS DE PRODUTOS



Bibliotecas BIM de nossas linhas disponíveis para download em [www.tecnofluidos.com.br](http://www.tecnofluidos.com.br)