# Pistolas TSGE



# Para soldagem semi-automática com arames tubulares auto protegidos

# Manual de Instruções

Ref.: TSGE 410 3 metros - 0708611 TSGE 610 3 metros - 0708711

## **INSTRUÇÕES GERAIS**

- Estas instruções referem-se a todos os equipamentos produzidos por ESAB S.A. respeitando-se as características individuais de cada modelo.
- Seguir rigorosamente as instruções contidas no presente Manual e respeitar os requisitos e demais aspectos do processo de soldagem a ser utilizado.
- Não instalar, operar ou fazer reparos neste equipamento sem antes ler e entender este Manual.
- Antes da instalação, ler os Manuais de instruções dos acessórios e outras partes (reguladores de gás, pistolas ou tochas de soldar, horímetros, controles, medidores, relés auxiliares, etc) que serão agregados ao equipamento e certificar-se de sua compatibilidade.
- Certificar-se de que todo o material necessário para a realização da soldagem foi corretamente especificado e está devidamente instalado de forma a atender a todas as especificações da aplicação prevista.
- Quando usados, verificar que:
  - \* os equipamentos auxiliares (tochas, cabos, acessórios, porta-eletrodos, mangueiras, etc.) estejam corretamente e firmemente conectados. Consultar os respectivos manuais.
  - \* o gás de proteção é apropriado ao processo e à aplicação.
- Em caso de dúvidas ou havendo necessidade de informações ou esclarecimentos a respeito, deste ou de outros produtos ESAB, consultar o Departamento de Serviços Técnicos ou um Serviço Autorizado ESAB.
- ESAB S.A. não poderá ser responsabilizada por qualquer acidente, dano ou parada de produção causados pela não observância das instruções contidas neste Manual ou por não terem sido obedecidas as normas adequadas de segurança industrial.
- Acidentes, danos ou paradas de produção causados por instalação, operação ou reparação deste ou outro produto ESAB efetuada por pessoa (s) não qualificada (s) para tais serviços são da inteira responsabilidade do Proprietário ou Usuário do equipamento.
- O uso de peças não originais e/ou não aprovadas por ESAB S.A. na reparação deste ou de outros produtos ESAB é da inteira responsabilidade do proprietário ou usuário e implica na perda total da garantia dada.
- Ainda, a garantia de fábrica dos produtos ESAB será automaticamente anulada caso seja violada qualquer uma das instruções e recomendações contidas no certificado de garantia e/ou neste Manual.

### ATENÇÃO!

- \* Este equipamento ESAB foi projetado e fabricado de acordo com normas nacionais e internacionais que estabelecem critérios de operação e de segurança; conseqüentemente, as instruções contidas no presente manual e em particular aquelas relativas à instalação, à operação e à manutenção devem ser rigorosamente seguidas de forma a não prejudicar o seu desempenho e a não comprometer a garantia dada.
- \* Os materiais utilizados para embalagem e as peças descartadas no reparo do equipamento devem ser encaminhados para reciclagem em empresas especializadas de acordo com o tipo de material.

### 1) SEGURANÇA

Este manual é destinado a orientar pessoas experimentadas sobre a escolha do modelo adequado ao trabalho e manutenção das pistolas para soldagem MIG/MAG da linha TSGE.

NÃO se deve permitir que pessoas não habilitadas instalem, operem ou reparem estes equipamentos.

É necessário ler com cuidado e entender todas as informações aqui apresentadas.

Lembrar-se de que:



# 2) DESCRIÇÃO

#### 2.1) Generalidades

A linha de pistolas TSGE destina-se a soldagem de arames tubulares autoprotegidos, isto é, sem proteção gasosa. O modelo utilizado deve ser selecionado de acordo com o diâmetro do arame, faixa de corrente de soldagem e fator de trabalho. A conexão ao alimentador de arame é feita através de conector padrão euroconector.

#### 2.2) Fator de trabalho

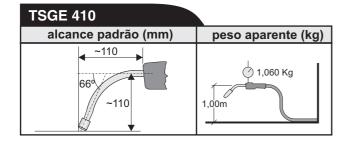
Chama-se fator de trabalho (F.t.) a razão, em porcento, entre o tempo durante o qual o equipamento para solda pode fornecer uma dada corrente máxima de soldagem (tempo de carga) e um tempo de referência; conforme normas internacionais o tempo de referência é igual a 10 minutos.

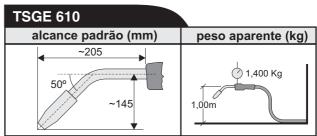
O Fator de trabalho nominal de 60% significa que o equipamento pode fornecer a sua corrente máxima de soldagem durante períodos de 6 minutos (carga), cada período devendo ser seguido de um período de descanso (o equipamento não fornece corrente de soldagem) de 4 minutos (6+4=10 minutos) sem que a temperatura de seus componentes ultrapasse os limites previstos por projeto.

O Fator de trabalho de 100% significa que o equipamento pode fornecer a corrente de soldagem ininterruptamente, isto é, sem qualquer necessidade de descanso.

# 3) SELEÇÃO E USO

TABELA 3.1								
MODELOS	REFERÊNCIA	ARAME (mm)	CORRENTE (A)	F.T (%)	COMPRIMENTO DO CABO			
TSGE 410	0708611	1,6 - 2,0	280	60	3m			
TSGE 610	0708711	1,6 - 2,8	400	60	3m			





# 4) MANUTENÇÃO

Para uma operação normal e segura é necessário manter limpos o bocal e o bico de contato, de modo que não haja respingos ou escória aderidos nestes. Para evitar a aderência de respingos e escória recomendase o uso de spray anti-aderente.

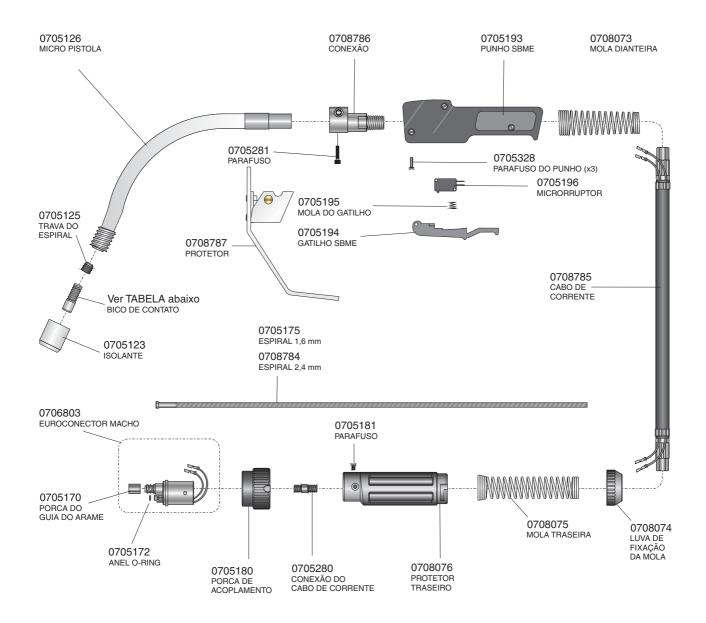
É necessário manter limpo também o conduíte. Limpá-lo com ar comprimido, limpo, seco e isento de óleo.

Verificar sempre o desgaste do bico de contato e do conduíte. Bicos e conduítes muito gastos dificultam a passagem do arame, provocando falhas na solda.

Verificar o isolamento dos cabos, pescoço, etc observando a existência de rachaduras ou falhas que podem provocar um curto-circuito e acidentes graves.

# 5) PEÇAS DE REPOSIÇÃO

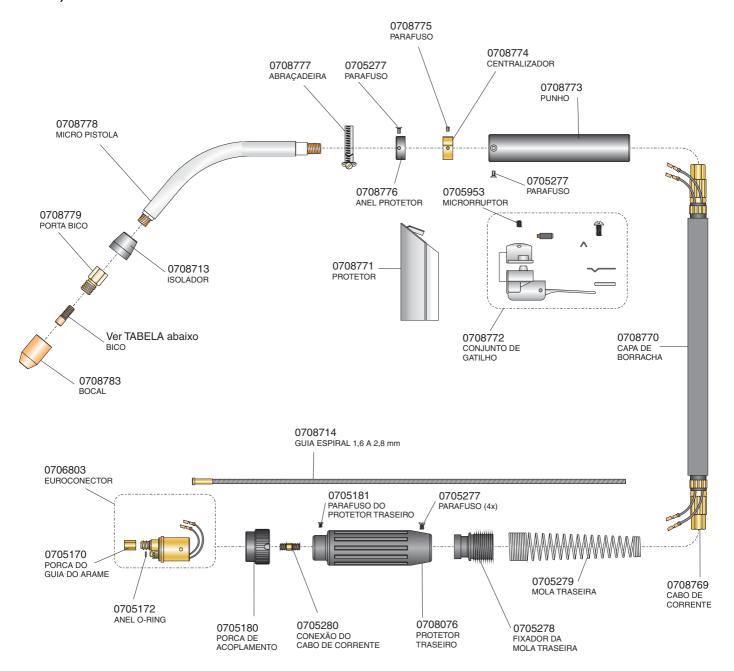
#### 5.1) TSGE 410



BICOS DE CONTATO					
Referência	Descrição				
0708789	Bico de Contato 1,6 mm				
0708790*	Bico de Contato 2,0 mm				

<sup>\*</sup> Fornecido com padrão.

#### 5.2) TSGE 610



BICOS DE CONTATO					
Referência	Descrição				
0708780	Bico de Contato 1,6 mm				
0705124	Bico de Contato 2,0 mm				
0708781	Bico de Contato 2,4 mm				
0708782*	Bico de Contato 2,8 mm				

<sup>\*</sup> Fornecido com padrão.

--- página em branco ---

--- página em branco ---



Fax: (31) 2191-4440

Att: Departamento de Controle de Qualidade

### **CERTIFICADO DE GARANTIA**

Modelo:	( ) TSGE 410 ( ) TSGE 610		Nº de série:	
<b>&gt;&lt;</b>				
ES	AB ®	Informações	s do Cliente	
Empresa	ı:			
Endereç	0:			
Telefone	: ()	Fax: ()	E-mail:	
Modelo:	( ) TSGE 410 ( ) TSGE 610		Nº de série:	
Observa	ções:			
	edor:		a Fiscal Nº:	
<b>&gt;&lt;</b>				
Prezado	Cliente,			
	os lhe atender e garantir		permitirá a ESAB S.A. conhecê-lo o de Assistência Técnica com o e	
Favor en	viar para:			
ESABS.	Α.			
	é Camargos, 117 - Cidad	e Industrial		
•	m - Minas Gerais			
CEP: 32.	210-080			

--- página em branco ---

#### TERMO DE GARANTIA

ESAB S/A Indústria e Comércio, garante ao Comprador/Usuário que seus Equipamentos são fabricados sob rigoroso Controle de Qualidade, assegurando o seu funcionamento e características, quando instalados, operados e mantidos conforme orientado pelo Manual de Instrução respectivo a cada produto.

ESAB S/A Indústria e Comércio, garante a substituição ou reparo de qualquer parte ou componente de equipamento fabricado por ESAB S/A em condições normais de uso, que apresenta falha devido a defeito de material ou por fabricação, durante o período da garantia designado para cada tipo ou modelo de equipamento.

A obrigação da ESAB S/A nas Condições do presente Termo de Garantia, está limitada, somente, ao reparo ou substituição de qualquer parte ou componente do Equipamento quando devidamente comprovado por ESAB S/A ou SAE - Serviço Autorizado ESAB.

Peças e partes como Roldanas e Guias de Arame, Medidor Analógico ou Digital danificados por qualquer objeto, Cabos Elétricos ou de Comando danificados, Porta Eletrodos ou Garras, Bocal de Tocha/Pistola de Solda ou Corte, Tochas e seus componentes, sujeitas a desgaste ou deterioração causados pelo uso normal do equipamento ou qualquer outro dano causado pela inexistência de manutenção preventiva, não são cobertos pelo presente Termo de Garantia.

Esta garantia não cobre qualquer Equipamento ESAB ou parte ou componente que tenha sido alterado, sujeito a uso incorreto, sofrido acidente ou dano causado por meio de transporte ou condições atmosféricas, instalação ou manutenção impróprias, uso de partes ou peças não originais ESAB, intervenção técnica de qualquer espécie realizada por pessoa não habilitada ou não autorizada por ESAB S/A ou aplicação diferente a que o equipamento foi projetado e fabricado.

A embalagem e despesas transporte/frete - ida e volta de equipamento que necessite de Serviço Técnico ESAB considerado em garantia, a ser realizado nas instalações da ESAB S/A ou SAE - Serviço Autorizado ESAB, correrá por conta e risco do Comprador/Usuário - Balcão.

O presente Termo de Garantia passa a ter validade, somente após a data de Emissão da Nota Fiscal da Venda, emitida por ESAB S/A Indústria e Comércio e/ou Revendedor ESAB.

O período de garantia para as Pistolas TSGE 410 e TSGE 610 é de 90 (noventa) dias.

A ESAB S/A se reserva o direito de alterar as características técnicas de seus equipamentos sem prévio aviso.

Belo Horizonte (MG) São Paulo (SP) Rio de Janeiro (RJ) Porto Alegre (RS) Salvador (BA)

Tel.: (31) 2191-4370 Tel.: (11) 2131-4300 Tel.: (21) 2141-4333 Tel.: (51) 2121-4333 Tel.: (71) 2106-4300

Fax: (31) 2191-4376 vendas\_bh@esab.com.br Fax: (11) 5522-8079 vendas\_sp@esab.com.br Fax: (21) 2141-4320 vendas\_rj@esab.com.br Fax: (51) 2121-4312 vendas\_pa@esab.com.br vendas\_pa@esab.com.br vendas\_sa@esab.com.br



