

GALZER

MANUAL DE INSTRUÇÕES

TOPARC
BI VOLT 170

O
B
R
I
G
A
D
O

PELA PREFERÊNCIA!

Parabéns pelo seu novo produto, Galzer! Estamos felizes em tê-lo como nosso cliente e nos esforçaremos para oferecer os melhores produtos e serviços da indústria da solda. Nossa empresa desenvolveu este manual de instruções para que você possa operar o produto com segurança e praticidade.

Para a Galzer, a sua satisfação e segurança na operação dos nossos produtos são a nossa principal preocupação. Portanto, é essencial você separar um tempo para ler todo o manual, especialmente as instruções de segurança, pois elas evitarão que você se acidente durante o uso do produto. Fizemos todos os esforços para fornecer instruções precisas, desenhos e fotografias do produto durante a confecção deste manual.

Devido ao nosso esforço constante para trazer os melhores produtos, podemos fazer alguma melhoria que não se reflete no manual. Contudo, se você tem dúvida sobre o que lê neste manual ou com o produto que você recebeu, verifique se há uma versão mais recente em nosso site ou entre em contato com o nosso suporte.

GALZER

TERMO DE GARANTIA

A Galzer garante ao Comprador/Usuário que seus equipamentos são fabricados com rigoroso controle de qualidade, assegurando pleno funcionamento e características adequadas, desde que instalados, operados e mantidos conforme as orientações descritas no manual de instruções correspondente a cada produto.

A Galzer compromete-se a substituir ou reparar quaisquer partes ou componentes de seus equipamentos que, em condições normais de uso, apresentem falhas decorrentes de defeitos de material ou fabricação durante o período de garantia designado para cada modelo.

Reiteramos nosso compromisso com os direitos previstos em lei, garantindo reparo ou substituição de partes ou componentes que apresentem vícios ou defeitos de fabricação identificados após a compra, conforme os termos descritos neste documento.

Esta garantia não cobre:

Equipamentos Galzer ou componentes que tenham sido alterados ou submetidos a uso incorreto. Danos causados por acidentes, transporte inadequado, condições atmosféricas adversas, instalação ou manutenção inadequada.

Intervenções técnicas realizadas por pessoas não autorizadas ou não habilitadas pela Galzer. Uso do equipamento fora das aplicações para as quais foi projetado e fabricado.

Despesas de transporte:

Os custos de embalagem e transporte (ida e volta) de equipamentos que necessitem de serviços técnicos da Galzer, realizados em suas instalações e cobertos pela garantia, serão de responsabilidade da Galzer.

Validade e período de garantia:

Este termo de garantia é válido a partir da data de emissão da nota fiscal de venda, emitida pela Galzer ou por um revendedor autorizado.

O período de garantia é de 12 (doze) meses, sendo 3 (três) meses de garantia legal e mais 9 (nove) meses de garantia contratual para a **INVERSORA DE SOLDA TOP ARC 170**.

1. Responsabilidade do Usuário

Sua segurança e a de outros é sua responsabilidade. A operação do equipamento GALZER exige conhecimento técnico e o cumprimento rigoroso das normas de segurança. Este manual contém instruções detalhadas para garantir segurança no trabalho. A não observância das recomendações pode resultar em ferimentos graves, danos ao equipamento e prejuízos à sua saúde.

Conhecimentos e habilidades essenciais:

- Operação: familiarize-se completamente com todas as funções e controles do equipamento.
- Procedimentos de emergência: localize e entenda como utilizar os dispositivos de parada de emergência.
- Processo de soldagem: compreenda o processo de soldagem a ser realizado e seus riscos específicos.
- Precauções de segurança: siga rigorosamente todas as precauções de segurança descritas neste manual.

Responsabilidades do operador:

- Área de trabalho: mantenha a área de trabalho livre de pessoas não autorizadas e obstáculos.
- Proteção individual: utilize sempre os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, como máscara de solda, luvas, roupas de proteção e calçados de segurança.
- Equipamento de proteção: verifique se o Equipamento de Proteção Coletiva (EPC), como extintores de incêndio, está em bom estado e de fácil acesso.

Precauções de segurança:

- Conexões: verifique se todas as conexões elétricas e de gás estão seguras e bem ajustadas.
- Alta tensão: trabalhos em equipamentos de alta tensão devem ser realizados exclusivamente por profissionais qualificados.
- Manutenção: realize a manutenção do equipamento somente quando ele estiver desligado e frio.
- Incêndio: mantenha um extintor de incêndio adequado próximo à área de trabalho.

Outras precauções importantes:

- Evite roupas soltas: roupas soltas podem se prender em partes móveis do equipamento.
- Não use joias: anéis, pulseiras e outros objetos podem causar ferimentos ou curto-circuito.
- Ventilação: garanta uma ventilação adequada para remover os gases e fumos produzidos durante a soldagem.
- Superfícies de trabalho: certifique-se de que as superfícies de trabalho estejam limpas e secas.
- Ao seguir estas instruções, você estará contribuindo para um ambiente de trabalho seguro e eficiente.



ATENÇÃO: É importante destacar que qualquer defeito ou problema resultante do **não seguimento das instruções especificadas** no manual é **considerado mau uso** e resultará na perda da garantia.

2. Introdução

A inversora de solda TOP.ARC 170 foi desenvolvida para oferecer desempenho, mobilidade e versatilidade em um só equipamento. Bivolt, ela é compatível com as voltagens 127/200, se adaptando automaticamente a ambas. Leve e compacta, é ideal para soldagens em diferentes ambientes.

Compatível com eletrodos E6013 e E7018 de até 3,5 mm, permite soldar materiais como aço carbono e inox com facilidade. Também conta com o modo TIG Lift Arc, que garante abertura suave do arco, reduzindo interferências e preservando o eletrodo.

Este manual orienta sobre a instalação, uso seguro e manutenção do equipamento. Leia com atenção para garantir segurança, eficiência e validade da garantia. Guarde este manual para consultas futuras.

Recomendações importantes.

Guarde o comprovante de compra (Nota Fiscal ou Cupom Fiscal) para validação da garantia. Consulte este manual antes de usar a máquina para evitar mau uso e perda da garantia.

3. Instruções de Segurança

3.1. USE E.P.I. (EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL):

A soldagem envolve riscos como:

- Ruído excessivo (pode causar danos auditivos).
- Radiação UV/IV (perigosa para olhos e pele).
- Metal quente e respingos (risco de queimaduras).

Proteja-se com os seguintes EPIs:

- Máscara de solda com filtro de tonalidade adequada.
- Protetor auricular para reduzir o ruído.
- Luvas de couro resistentes ao calor.
- Roupas ignífugas (jaleco ou macacão de soldador).
- Calçados de segurança fechados.

Observação: realize treinamento antes de operar a máquina.

3.2 CHOQUES ELÉTRICOS PODEM SER FATAIS.

Aterramento correto: conecte o cabo de aterramento conforme as normas brasileiras (ABNT/NBR).

Isolamento: nunca toque em partes energizadas (eletrodos, cabos) com:

- Pele exposta.
- Luvas ou roupas molhadas.

Posicionamento seguro: mantenha postura estável e evite contato acidental com superfícies aterradas.

3.3 CUIDADO COM OS GASES E FUMOS:

Nunca inale os gases liberados durante a soldagem (podem causar intoxicação).

Use ventilação adequada:

- Extrator de ar ou ventilador para dissipar fumos.
- Trabalhe em áreas bem ventiladas.

3.4 RADIAÇÃO DO ARCO:

Máscara de solda obrigatória: utilize filtro de visor na tonalidade correta (conforme norma ANSI Z87.1 ou equivalente).

Proteja espectadores: use cortina de solda ou máscaras para observadores.

Vestimenta completa: cubra toda a pele para evitar queimaduras por UV/IV.

3.5 RISCO DE INCÊNDIO:

Mantenha a área limpa:

- Afaste materiais inflamáveis (óleo, graxa, papel, madeira, etc.).
- Tenha um extintor Classe B (líquidos inflamáveis) ou Classe C (elétricos) à mão.
- Inspeccione o local antes de soldar.

3.6 ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Siga as instruções do manual em caso de problemas.

Entre em contato com a Assistência Técnica GALZER se:

- O problema persistir.
- Surgirem dúvidas sobre a operação ou segurança.

Whatsapp:

31 9 9574-1521



Telefone Fixo:

31 2567-8820

4. Itens Inclusos na Embalagem

- 1 Inversora de Solda MMA Bivolt TOPARC 170;
- 1 Porta Eletrodo;
- 1 Grampo Terra;
- 1 Manual de instruções.

5. Especificações Técnicas

TENSÃO DE ENTRADA (V)	127v	220v
FREQUÊNCIA (HZ)	50/60 Hz	50/60 Hz
POTÊNCIA DE ENTRADA NOMINAL (KW)	~2.2 kW	~3.9 kW
CORRENTE DE ENTRADA NOMINAL (A)	20 A	18 A
TENSÃO EM CIRCUITO ABERTO (V)	62 V	62 V
FAIXA DE CORRENTE (A)	20 - 170 A	20-170 A
ESPESSURA ELETRODO	2,5 mm	3,5 mm
CICLO DE TRABALHO	120A @ 80%	170A @ 80%
	100A @ 100%	136A @ 100%
CLASSE DE PROTEÇÃO	IP 21s	
TIPO DE REFRIGERAÇÃO	AR -(FAN)	
PESO	2,65 kg	
DIMENSÕES	295x125x245mm (CxLxA)	

TABELA 1

5.1. Ciclo de Trabalho

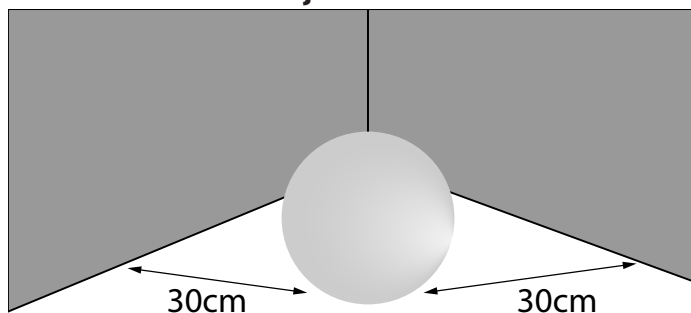
O ciclo de trabalho de uma inversora refere-se à proporção de tempo em que ela pode operar ativamente, fornecendo energia, em relação ao tempo total de operação.

TENSÃO	PROCESSO	%	A
127V	MMA	80%	120A
127V	MMA	100%	100A
220V	MMA	80%	170A
220V	MMA	100%	136A

TABELA 2

6. Guia de Instalação

6.1 LOCALIZAÇÃO:



1. A máquina deve ser posicionada de forma que nada obstrua as entradas e saídas de ar/resfriamento.
2. Deve ter um espaçamento de no mínimo 30 centímetros entre a máquina e qualquer outro objeto.
3. Em terrenos irregulares ou inclinados, o equipamento deve estar preso para operação.

6.2 ALIMENTAÇÃO DA REDE:

1. A placa com os dados de alimentação da máquina se encontra na parte de trás da máquina.
2. A instalação elétrica deve ser executada exclusivamente por um profissional devidamente treinado e qualificado para esse fim.
3. Antes de conectar o equipamento à rede elétrica, assegure-se de que a tensão da fonte de alimentação seja compatível com as especificações da TOPARC 170.
4. Esta máquina foi projetada para operar com uma fonte de alimentação de 127/220V.
5. Esteja ciente da importância de atender a essas especificações elétricas para garantir o funcionamento seguro e eficaz da TOPARC 170.

7. Painel Frontal

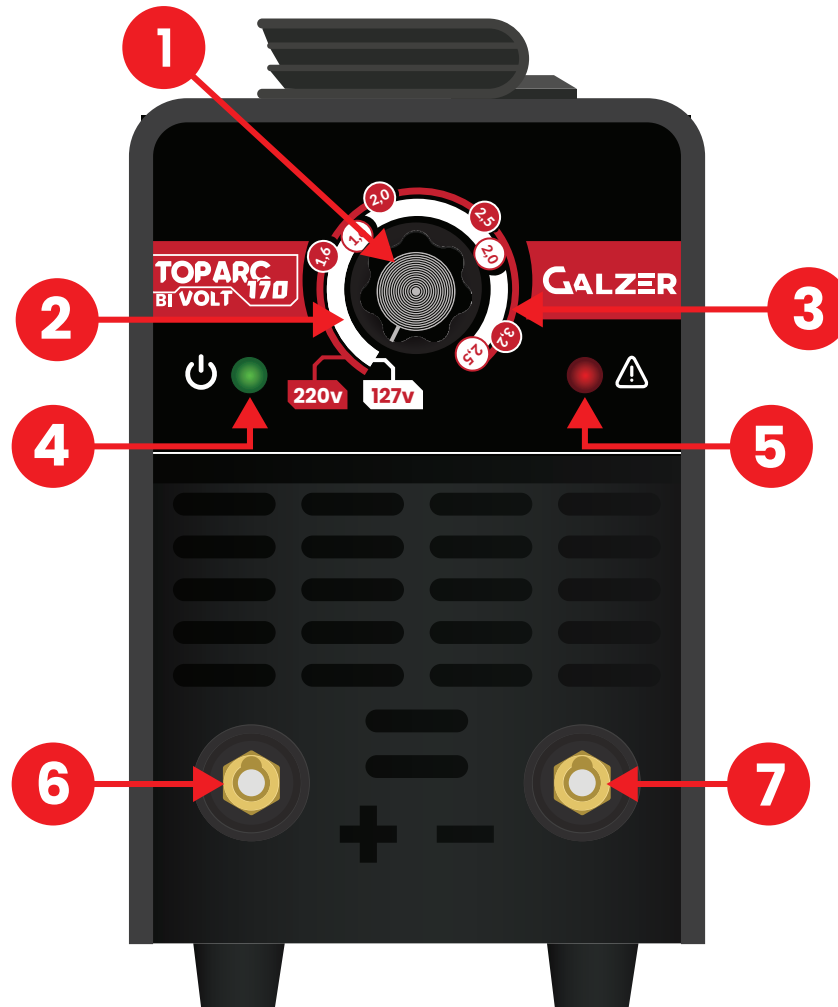


Imagem meramente ilustrativa / imagem 1

DESCRIÇÃO

- 1 Potenciômetro**
Você seleciona o diâmetro do eletrodo que será usado para soldar.

- 2 Escala para Solda em 127 volts**
Escala de ajuste para o diâmetro de eletrodo desejado. Soldagem em rede 127 volts.

- 3 Escala para solda em 220 volts**
Escala de ajuste para o diâmetro de eletrodo desejado. Soldagem em rede 220 volts

- 4 Indicador de Estado da Máquina (LED)**
Este LED fica acesso quando a máquina está ligada. Indicando que está pronta para uso.

- Indicador de Temperatura (LED)**
Este LED acende quando a máquina está superaquecida. Mantenha-a ligada para permitir que o ventilador resfrie as peças; assim que a máquina resfriar, você poderá retomar a soldagem. Além disso, o LED também pode indicar a presença de erros internos no equipamento.

- 6 Engate 9mm**

- 7 Engate 9mm**

7.1. Painel Traseiro



DESCRIÇÃO

6 Botão liga/desliga (on/off)

7 Cabo de Alimentação

8. Painel Traseiro

8.1 PRÉ-OPERAÇÃO (VERIFICAÇÕES INICIAIS):

Antes de ligar a máquina, realize as seguintes verificações:

Alimentação elétrica.

- Verifique se o disjuntor ou fusível está dimensionado corretamente (mín. 15A).
- Certifique-se de que o cabo de aterramento está conectado corretamente.

Conexões e acessórios.

- Inspeção os cabos do grampo terra e Porta Eletrodo.

Equipamento de proteção individual (EPI).

- Máscara de solda com filtro UV/IR (tonalidade \geq DIN 11).
- Luvas de couro e roupa resistente a chamas.
- Ventilação adequada ou sistema de exaustão para fumos.

8.2 LIGANDO A MÁQUINA:

Alimentação elétrica.

1. Conecte o cabo de força em uma tomada 127v ou 220V.

8.3 CONTROLES:

- Ligue o disjuntor ou a chave geral localizada no painel traseiro.
- Use o potenciômetro para ajustar a corrente da máquina.

PROCESSO	CONEXÕES	APLICAÇÃO
MMA (Eletrodo Revestido)	Porta Eletrodo > Positivo (+) Grampo Terra > Negativo (-)	Solda com eletrodos revestidos.
TIG (Lift Arc - Tocha Seca)	Grampo Terra > Positivo (+) Tocha TIG > Negativo (-) + Gás argônio 100%	Solda TIG por contato (não suporta alumínio).

8.4 PROCESSO MMA (ELETRODO REVESTIDO):

Técnica de soldagem:

1. Ângulo do eletrodo: 15°-20° (em relação à peça).
2. Arco curto: mantenha 2-3 mm de distância da peça.
3. Movimento: uniforme, com velocidade constante.
4. Dica: para iniciar o arco, raspe levemente o eletrodo na peça (como acender um fósforo).

8.5 PROCESSO TIG (LIFT ARC - TOCHA SECA):

Técnica de soldagem:

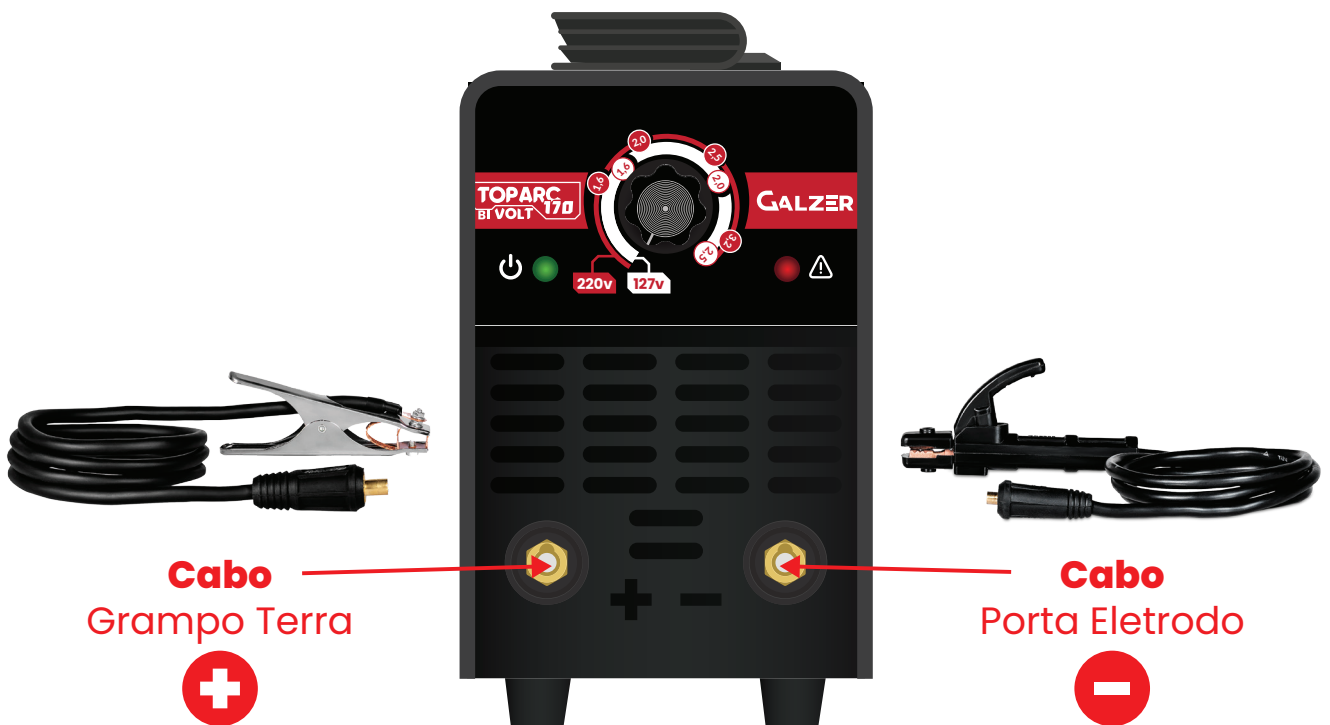
1. Início do Arco: toque o tungstênio na peça e levante 2-3 mm.
2. Ângulo da tocha: 75°-85° em relação à peça.
3. Adicione metal de adição com a mão livre (vareta apropriada).
4. Finalização: afaste a tocha rapidamente ao finalizar a solda e mantenha o gás por aproximadamente 2 segundos para proteger a poça de fusão durante o resfriamento.

ATENÇÃO:



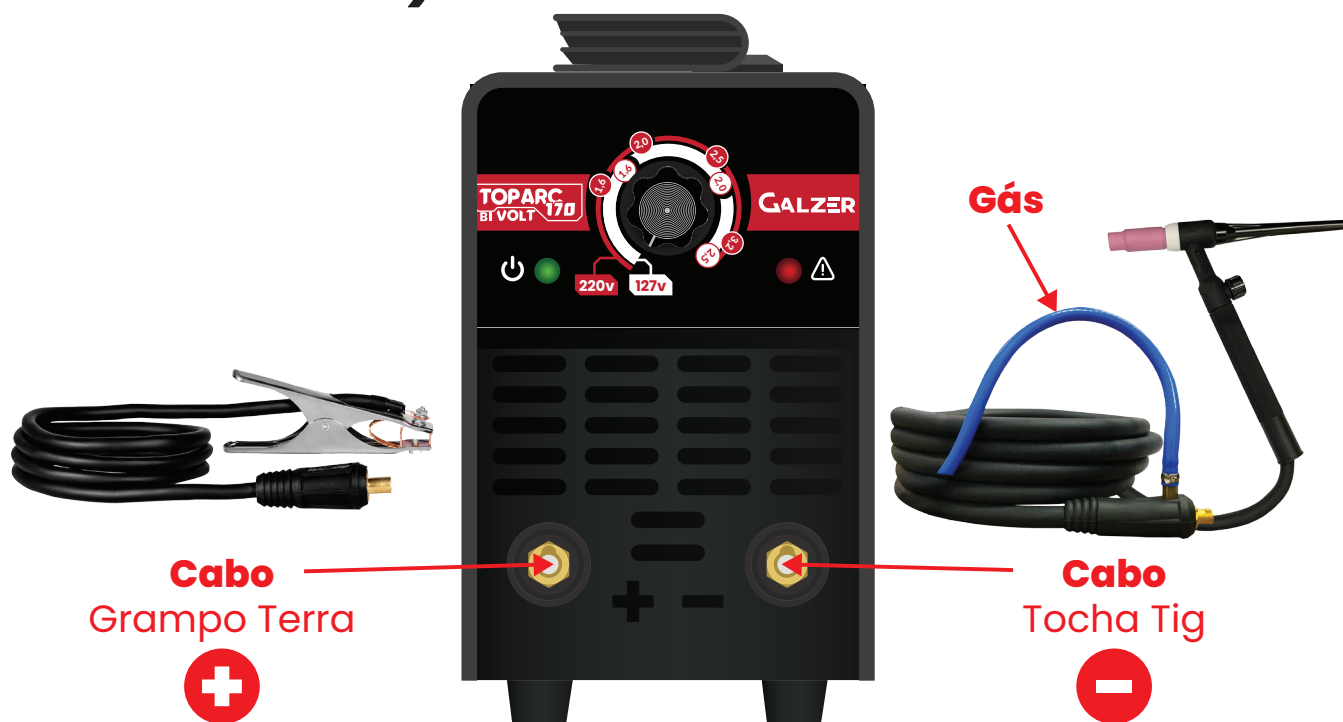
- Não soldar alumínio (Requer Ac).
- Sempre use gás argônio 100% para TIG.

9. Conexão Para Soldagem MMA



1. Conecte o grampo terra ao engate do **polo positivo** e fixe o grampo terra na peça de trabalho.
2. Conecte o porta-eletrodo ao engate do **polo negativo**.
3. Conecte o cabo de alimentação a uma **fonte de energia adequada** e coloque o interruptor de alimentação na posição "**ON**" para ativar o equipamento.
4. Ajuste a **corrente (A)** desejada para o processo, utilizando o potenciômetro de regulagem.

9.1. Conexão Para Soldagem TIG (TOCHA SECA)



1. Conecte a Tocha TIG ao engate do **polo negativo**.
2. Conecte o grampo terra ao engate do **polo positivo** e fixe na peça de trabalho.
3. Conecte o cabo de alimentação a uma **fonte de energia adequada** e coloque o interruptor de alimentação na posição **"ON"** para ativar o equipamento.
4. Ajuste a **corrente (A)** desejada para o processo, utilizando o potenciômetro de regulagem.

Observação:

Para obter uma solda de maior qualidade, é recomendável o uso de gás puro, como Argônio.

10. Cuidados Rotineiros

Para a substituição de peças e partes da máquina, o usuário deve acionar a Assistência Técnica Direta da GALZER. Para melhor conservação, deve-se realizar uma manutenção rotineira que inclui:

- Remoção da sujeira superficial com um pano.
- Na região da ventoinha, utilize um pincel para remover o pó acumulado.
- Certifique-se de que os cabos, conectores e mangueira estão em boas condições. Caso haja alguma anomalia, substitua-os imediatamente.

ATENÇÃO:



A tensão da máquina de solda é alta. Sempre que for realizar a limpeza, certifique-se de que a máquina está desligada e o disjuntor de alimentação também está desligado.

PROBLEMA	ANÁLISE	SOLUÇÃO
1 - Máquina não liga.	Tensão de alimentação está abaixo ou acima do padrão.	Verifique a tensão da rede elétrica.
4 - Falta de arco elétrico.	Falta de aterramento.	Faça um aterramento eficaz.
	Regulagens incorretas.	Verifique os ajustes de tensão.
5 - Lâmpada de aquecimento excessivo acesa.	A temperatura interna está muito alta.	Aguarde até que a temperatura estabilize.
6 - Corrente não pode ser ajustada.	Potenciômetro quebrado.	Entre em contato com a Assistência Técnica da Galzer.
7 - Ventoinha não funciona.	Ventoinha quebrada.	Entre em contato com a Assistência Técnica da Galzer.
	Cabo quebrado ou desconectado.	Entre em contato com a Assistência Técnica da Galzer.
8 - Defeitos na soldagem.	Regulagem em desacordo.	Certifique-se de que a tensão está conforme o trabalho a ser realizado.
9 - Pouca penetração.	Corrente baixa em relação à tensão de solda.	Regule a corrente de acordo com o material a ser soldado.
11 - Muitos respingos.	Tensão de solda muito alta ou muito baixa.	Regule a tensão de solda de acordo com o material a ser soldado.
12 - Outros.	---	Entre em contato com a Assistência Técnica da Galzer.

GALZER

Acesse nosso site: WWW.GALZER.COM.BR
E conheça **todos os produtos!**