



MANUAL DE INSTRUÇÕES

Guarde esse manual em local fresco e bem conservado, e junto dele guarde seu comprovante de compra (Cupom Fiscal ou Nota Fiscal). Somente com esse comprovante sua garantia será validada, caso venha a ser necessário.

Esse documento é importante para a preservação do equipamento, segurança, montagem, dicas de solda a respeito do produto. Caso precise de atendimento entre em contato com nossos consultores através do site www.boxersoldas.com.br.

ATENÇÃO

Evite perder sua garantia, leia o manual de instruções ANTES do uso

CONTATOS

suporte@boxersoldas.com.br
19.3469.1876

PROCESSOS



Mig-Mag
(GMAW)



Eletrodo Revestido
(SMAW)



TIG
(GTAW)

1 - Acesse www.boxersoldas.com.br/registro



2 - Preencha o formulário

3 - Clique em REGISTRAR

RISCOS DO ARCO ELÉTRICO



CHOQUES ELÉTRICOS PODEM MATAR.

- Não toque em partes energizadas.
- Desligue o equipamento antes de conectar os cabos de solda.
- Não mude os conectores de posição enquanto estiver soldando.
- Verifique se o equipamento está devidamente aterrado .
- Nunca toque o eletrodo se estiver em contato com o terra do equipamento.
- Nunca ligue mais de um equipamento a um só cabo terra.



PEÇAS QUENTES PODEM QUEIMAR.

- Não toque partes e peças quentes.
- Apenas manuseie partes quentes se estiver com os devidos EPI's e ferramentas.
- Aguarde um período para que essas partes se resfriem.



GASES E FUMOS PODEM SER PERIGOSOS.

- Mantenha a cabeça longe dos fumos.
- Ventile o local de trabalho.
- Atenda as instruções de trabalhos dos EPI's.



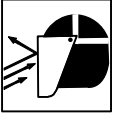
ARCO DA SOLDA .

- Mantenha a cabeça longe dos fumos.
- Ventile o local de trabalho.
- Atenda as instruções de trabalhos dos EPI's.



SOLDA PODE CAUSAR FOGO OU EXPLOSÕES .

- . Não solde próximo a materiais inflamáveis.
- . Mantenha sempre um extintor próximo ao local de trabalho.
- . Fique atento as fagulhas da solda, elas podem causar incêndio.
- . Não solde em locais fechados, ou que contenham fluidos inflamáveis no ar.



FAGULHAS PODEM MACHUCAR OS OLHOS .

- . Solda, desbaste e lixa podem causar respingos e fagulhas, mesmo depois do resfriamento do cordão fagulhas podem voar e machucar os olhos.
- . Use sempre além da máscara de solda, óculos de segurança.



CAMPOS ELETROMAGNÉTICOS PODEM AFETAR DISPOSITIVOS MEDICOS .

- . Portadores de marca-passo e outros dispositivos implantados devem manter-se à distância da máquina de solda.



CILINDROS PODEM EXPLODIR SE DANIFICADOS.

- . Proteja o cilindro de gás de calor excessivo, choques físicos, respingos.
- . Instale o cilindro na posição vertical seguro de que este não caia.



SOBRECARGA PODE SUPERAQUECER O EQUIPAMENTO.

- . Respeito o ciclo de trabalho do equipamento e certifique-se de bom resfriamento no equipamento.



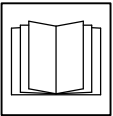
PARTES MÓVEIS PODEM CAUSAR FERIMENTOS.

- . Mantenha todas as tampas e painéis fechados.
- . Cuidado com partes móveis como ventiladores e alimentador de arame.



RADIAÇÃO DA ALTA FREQUÊNCIA PODE CAUSAR INTERFERÊNCIA.

- . Alta frequência (HF) pode causar interferência em rádios, Tv's , computadores, telefones e celulares.
- . Caso o equipamento possua um dispositivo de Alta Frequência (TIG) faz-se necessário a supervisão de um especialista para a instalação do equipamento.



LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES DESTE MANUAL.

PARÂMETROS TÉCNICOS

MIGFLEX160_{3V}

Tensão de alimentação (mono ou bifásica)	AC 110/220V V \pm 10%	
	MIG-MAG	MMA
Faixa de tensão (110V)	15 a 18 V	---
Faixa de corrente (110V)	20 ~ 100 A	10 ~ 100 A
Faixa de tensão (220V)	15 a 21 V	---
Faixa de corrente (220V)	20 ~ 160 A	10 ~ 160 A
Ciclo de trabalho	160 A @ 60%	
Corrente de alimentação (máx) 110V	38 A	
Corrente de alimentação (máx) 220V	28 A	
Velocidade de arame	2,5 a 13m/min	
Bitolas arame	0.6/0.8mm	---
Bitolas eletrodo	---	2.0/2.5/3.25mm
Espessura chapa (Mig-Mag)	0.75 a 4.8mm	---
Peso (sem rolo arame)	13 Kg	
Grau de proteção	IP21S	

INSTALAÇÃO

Guia elétrico para instalação do equipamento



O não cumprimento das orientações a seguir podem ocasionar choque, risco de fogo ou perda da garantia do equipamento. Caso a tensão de alimentação exceda a tolerância de \pm 10%, os valores de saída podem não ser os reais indicados por este manual além de poder causar problemas não cobertos pela garantia ao equipamento.

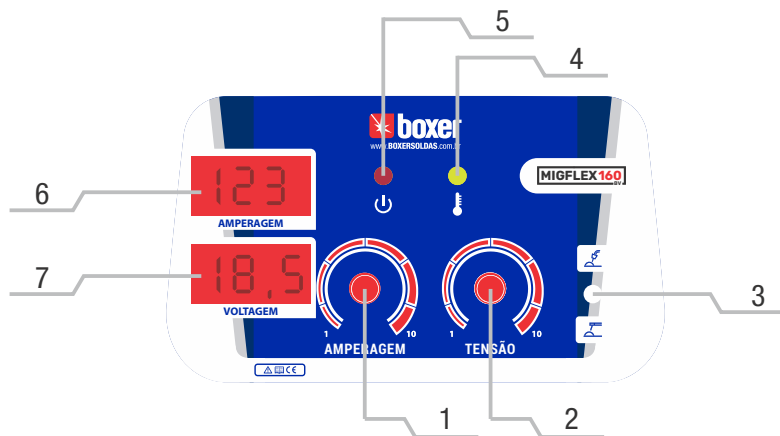
OBS: As indicações abaixo não são válidas para o processo Mig-Mag, já que o limite do comprimento da tocha é de 3m.

Corrente de Solda	Bitola de cabo de solda (cobre) x Comprimento total		
	5 metros	De 5 a 30 metros	
	10-60% do ciclo de trabalho	10-60% do ciclo de trabalho	60-100% do ciclo de trabalho
100 A	10	16	16
150 A	10	25	25
200 A	16	25	35
250 A	25	35	50
300 A	25	50	70
350 A	35	50	70
400 A	50	70	70
500 A	70	95	95

Bivolt (110/220V) automático

Para instalar basta ligar na energia e esperar o equipamento reconhecer a voltagem automaticamente.

PAINEL FRONTAL



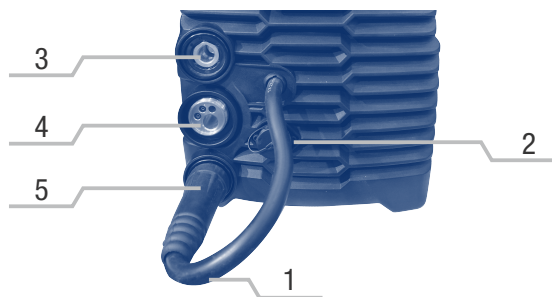
LEGENDA

1 - BOTÃO AMPERAGEM	Regulagem da Amperagem para modo Eletrodo Revestido. Regulagem da velocidade do arame em modo Mig-Mag
2 - BOTÃO TENSÃO	Regulagem da tensão de solda (Voltagem) enquanto em modo Mig-Mag
3 - SELETOR PROCESSO	Seleção do processo a ser utilizado: Mig-Mag ou Eletrodo Revestido. *Para solda Tig utilizar modo eletrodo revestido com tocha Tig seca (valvulada), modelo WP26V
4 - TEMPERATURA	Máquina super aquecida. Mantenha-a ligada para o ventilador refrigerar as peças, assim que a máquina resfriar você poderá voltar a soldar
5 - POWER	Luz indicativa de que equipamento está conectada à energia
6 - DISPLAY AMPERAGEM	Display digital que mostra a Amperagem real durante o processo de solda
7 - DISPLAY VOLTAGEM	Display digital que mostra a Tensão (Voltagem) real durante o processo de solda

ANOTAÇÕES

INSTALAÇÃO TOCHA + CABOS

SEGURANÇA



INSTALAÇÃO

LEGENDA

1 - CABO POLARIDADE	Cabo para selecionar a polaridade da tocha. Para soldar com arame sólido normal esse cabo deve ser conectado ao engate positivo. Para soldas com arame auto protegido (sem gás) esse cabo deve ser conectado ao engate negativo.
2 - ENGATE "SPOOL"	Conector para utilização de tocha Spool, ideal para solda de alumínio
3 - ENGATE NEGATIVO	Conector negativo
4 - EURO CONECTOR	Conector Euro, universal para qualquer tipo de tocha
5 - ENGATE POSITIVO	Conector positivo

PARAMETROS

DICAS DE SOLDA

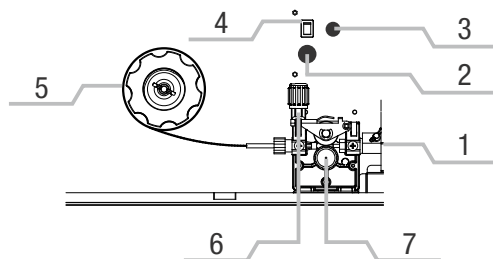
INSTALAÇÃO

- Deixe uma distância de 300mm da parte frontal, traseira e laterais do equipamento para se obter um bom fluxo de ar.
- Carregue o equipamento sempre pela alça.
- Use sempre uma caixa de distribuição com disjuntor ou fusível apropriado, e devidamente aterrada.
- Posicione o equipamento o mais próximo ao fornecimento de energia quanto possível.
- Mantenha o equipamento numa posição horizontal, não mais inclinado que 10°.



MANUTENÇÃO

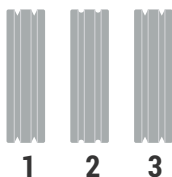
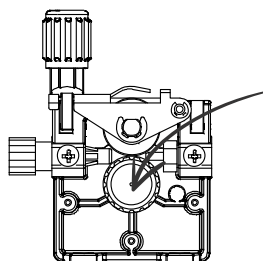
INSTALAÇÃO ARAME



LEGENDA

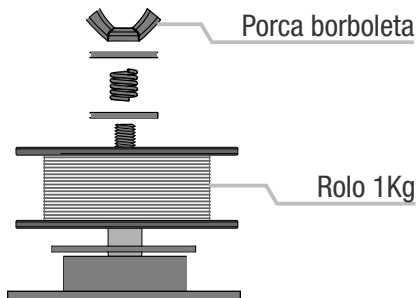
1 - ALIMENTADOR ARAME	Conjunto tracionador de arame
2 - BOTÃO BURN-BACK	Regulagem de burn-back. Força para derreter arame após fim da solda e fazer com que a ponta do arame fique mais próxima do bico para facilitar o início do próximo cordão
3 - ALIMENTAÇÃO DIRETA	Pressione esse botão para passar o arame através da tocha sem gastar gás no momento da instalação ou troca de um novo rolo de arame
4 - BOTÃO MODO TOCHA	Botão para mudar o sistema da tocha para "Spool" ou normal
5 - SUPORTE ARAME	Suporte para o rolo de arame de 1 ou 5Kg
6 - BRAÇO DE PRESSÃO	Braço de pressão para tração do arame entre rolamento e roldana. Mantenha a menor pressão possível, ou seja, apenas o suficiente para que ao pressionar o gatilho da tocha o arame seja alimentado. *Mais info na seção "REGULAGEM PRESSÃO ALIMENTAÇÃO"
7 - ROLDANA	Roldana de alimentação de arame. Use o canal com o diâmetro correto para sua bitola.

ROLDANAS



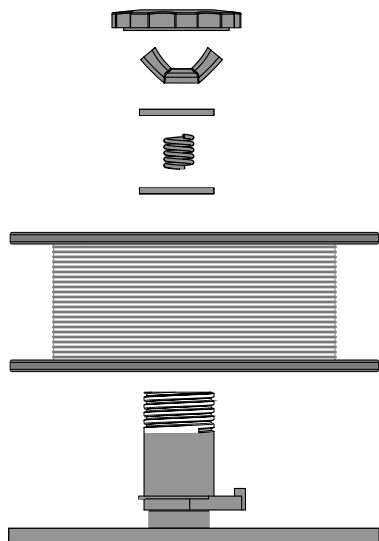
- 1 - Canal V, para arame sólido normal e também inox
- 2 - Canal U, para arame de alumínio
- 3 - Canal recartilhado, para arame tubular

Arame 1Kg (sem gás)

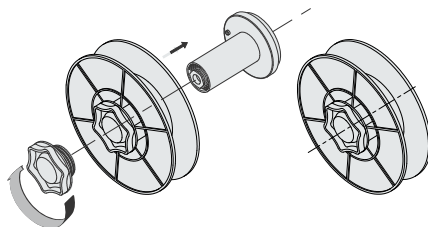


- 1 - Ao trocar o rolo de arame tenha cuidado para que a saída de arame esteja pronto para girar no sentido correto em direção ao alimentador de arame
- 2 - Ao pressionar a porca borboleta evite deixar o rolo de arame girar livremente, isso irá fazer com que o arame se desenrole do carretel durante a solda. Trave o suficiente para que ao parar de girar o mesmo pare imediatamente.

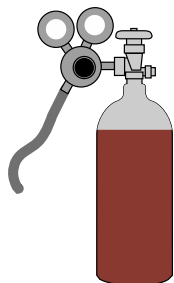
Arame 5Kg



- 1 - Ao trocar o rolo de arame tenha cuidado para que a saída de arame esteja pronto para girar no sentido correto em direção ao alimentador de arame
- 2 - Ao pressionar a porca borboleta evite deixar o rolo de arame girar livremente, isso irá fazer com que o arame se desenrole do carretel durante a solda. Trave o suficiente para que ao parar de girar o mesmo pare imediatamente.



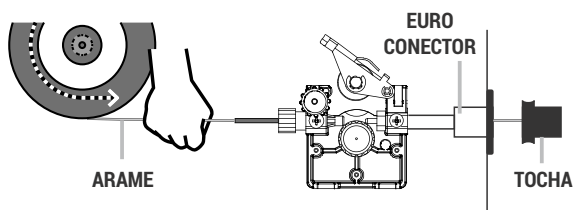
INSTALAÇÃO GÁS



- Conecte a mangueira do regulador até a máquina através do conector espigão localizado na parte traseira da máquina
- Evite vazamentos usando abraçadeiras de boa qualidade
- Prefira gás mistura (Argônio + CO²) para uma solda de melhor qualidade
- Soldas com gás CO² puro são indicadas apenas para chapas acima de 3mm

SEGURANÇA

INSTALAÇÃO ARAME X TOCHA

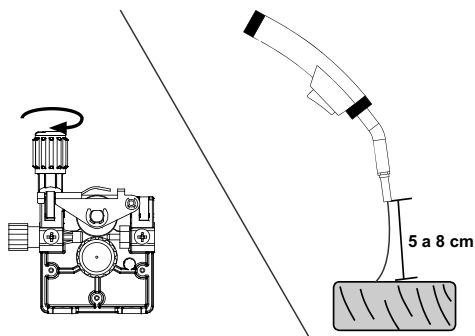


- Passe o arame pelo canal da roldana até que saia pelo euro conector
- Então encaixe-o no guia da tocha
- Finalmente rosqueie a tocha ao euro conector da máquina

INSTALAÇÃO

PARÂMETROS

REGULAGEM PRESSÃO DE ALIMENTAÇÃO



1 - Para regular a pressão ideal do braço de pressão na alimentação do arame você deve posicionar a tocha contra um bloco de madeira como a figura ao lado

2 - Aperte o gatilho até que o arame chegue ao bloco de madeira

3 - Caso o arame pare ao invés de envergar aperte o braço de pressão até que o arame tenha força para se curvar

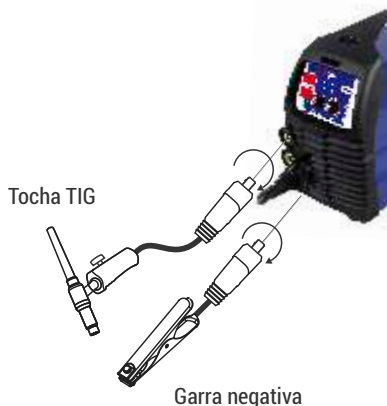
DICAS DE SOLDA

MANUTENÇÃO

ELETRODO REVESTIDO



TIG



1 - Conecte o **porta eletrodo** ao pólo positivo da máquina e tenha certeza de que ao girar o mesmo esteja bem fixado. Evite mau contato.

* Em alguns casos específicos a solda em polaridade invertida (porta eletrodo no negativo) pode ser utilizada, consulte.

2 - Conecte a **garra negativa** ao pólo negativo da máquina e gire para garantir boa conexão evitando mau contato. Tenha certeza de ao conectar a mesma ao metal a ser soldado o local esteja limpo para garantir mau contato. Evite locais oxidados e sujos.

3 - Selecione o processo a ser utilizado através do Botão de Seleção no painel frontal. *MMA

4 - Encontre a Amperagem ideal para seu processo selecionando-a através do botão de regulagem. Para maiores informações consulte tabelas na seção Parâmetros desse manual.

1 - Conecte a **tocha tig** ao conector especial da máquina e rosqueie para evitar mau contato.

2 - Conecte a **garra negativa** ao pólo positivo da máquina e gire para garantir boa conexão evitando mau contato. Tenha certeza de ao conectar a mesma ao metal a ser soldado o local esteja limpo para garantir mau contato. Evite locais oxidados e sujos.

3 - Selecione e regule os parâmetros necessários no painel frontal do equipamento.

4 - Encontre a Amperagem ideal para seu processo selecionando-a através do botão de regulagem. Para maiores informações consulte tabelas na seção Parâmetros desse manual.

Tabela guia para soldagem Mig-Mag

MATERIAL	CHAPA	ARAME	AMPERAGEM	VOLTAGEM
B.P. OK	0,75 / 0,90mm	0,6 / 0,8 mm	40 ~ 60 A	15 ~ 16 V
	1,20 mm	0,8 mm	70 ~ 80 A	16 ~ 17 V
	1,60 mm	0,8 mm	90 ~ 110 A	17 ~ 18 V
	2,00 / 2,50 mm	0,8/0,9 mm	120 ~ 150 A	17 ~ 18 V
	3,00 / 3,25mm	0,8 / 0,9 / 1,0 mm	140 ~ 170 A	19 ~ 23 V
	4,80 mm	0,8 / 0,9 / 1,0 mm	160 ~ 190 A	19 ~ 25 V
	6,40 mm	0,8 / 0,9 / 1,0 mm	190 ~ 210 A	21 ~ 25 V
	8,00 mm	0,9 / 1,0 / 1,2 mm	200 ~ 250 A	23 ~ 26 V
	9,5 mm	1,0 / 1,2 mm	240 ~ 300 A	24 ~ 27 V
	12,7 mm e acima	1,2 mm	315 A para cima	29 ~ 30 V
B.P. OK	1,20 mm	0,8 mm	50 ~ 60 A	19 ~ 20 V
	1,60 mm	0,8 mm	70 ~ 80 A	19 ~ 20 V
	2,00 / 2,50 mm	0,8 mm	90 ~ 110 A	20 ~ 21 V
	3,00 / 3,25mm	0,8 mm	120 ~ 130 A	20 ~ 21 V
	4,80 mm	1,0 mm	140 ~ 150 A	20 ~ 21 V
	6,40 mm	1,0 mm	160 ~ 170 A	20 ~ 21 V
	8,00 mm	1,0 / 1,2 mm	180 ~ 210 A	21 ~ 25 V
	9,5 mm	1,0 / 1,2 mm	250 ~ 275 A	25 ~ 26 V
	12,7 mm e acima	1,2 mm	300 ~ 325 A	27 ~ 32 V
	3,00 / 3,25mm	1,0 mm	110 ~ 130 A	21 ~ 22 V
B.P. OK	4,80 mm	1,0 mm	140 ~ 150 A	23 ~ 24 V
	6,40 mm	1,2mm	180 ~ 210 A	24 ~ 25 V
	8,00 mm	1,2mm	200 ~ 230 A	26 ~ 27 V
	9,5 mm	1,2 / 1,6 mm	220 ~ 250 A	26 ~ 28 V
	12,7 mm e acima	1,6 mm	300 A	29 ~ 30 V

Tabela guia para soldagem com Eletrodo Revestido

ELETRODO	BITOLA	AMPERAGEM	CHAPA
E 6013 / 46	2,00 mm	35 ~ 60 A	2,00mm
E 6013 / 46	2,50 mm	55 ~ 90 A	2,00 ~ 2,50 mm
E 6013 / 46	3,25 mm	100 ~ 130 A	3,00 ~ 4,00 mm
E 6013 / 46	4,00 mm	130 ~ 180 A	4,00 ~ 5,00 mm
E 6013 / 46	4,80 mm	150 ~ 230 A	5,00 ~ 8,00 mm
E 6013 / 46	6,00 mm	250 ~ 350 A	6,00 ~ 12,00 mm
E 7018 / 48	2,00 mm	Indisponível	-
E 7018 / 48	2,50 mm	65 ~ 100 A	2,00 ~ 2,50 mm
E 7018 / 48	3,25 mm	110 ~ 165 A	3,00 ~ 4,00 mm
E 7018 / 48	4,00 mm	150 ~ 220 A	4,00 ~ 5,00 mm
E 7018 / 48	4,80 mm	200 ~ 275 A	5,00 ~ 8,00 mm
E 7018 / 48	6,00 mm	320 ~ 400 A	6,00 ~ 12,0 mm

Tabela guia para soldagem Tig

MATERIAL	CHAPA	AMPERAGEM	TUNGSTÊNIO	COR TUNG.	VARETA	BOCAL
Aço Carbono	1,6 mm	55 ~ 90 A	1,6 mm		1,6 mm	4
Aço Carbono	2,40 mm	90 ~ 120 A	1,6 mm		1,6 mm	4 ~ 5
Aço Carbono	3,20 mm	95 ~ 135 A	1,6 ~ 2,4 mm		2,4 mm	5 ~ 6
Aço Carbono	4,80 mm	140 ~ 165+ A	2,4 mm		3,2 mm	6 ~ 7
Aço Inox	1,6 mm	50 ~ 80 A	1,6 mm		1,6 mm	4
Aço Inox	2,40 mm	80 ~ 110 A	1,6 mm		1,6 mm	4 ~ 5
Aço Inox	3,20 mm	85 ~ 120 A	1,6 ~ 2,4 mm		2,4 mm	5 ~ 6
Aço Inox	4,80 mm	125 ~ 165+ A	2,4 mm		3,2 mm	6 ~ 7

CICLO DE TRABALHO



Ciclo de trabalho é a base em que temos para nos basear na questão de dimensionamento de uma máquina de solda, ou seja, saber se ela vai ou não suportar determinado serviço.

A ilustração acima reflete exatamente o ciclo de trabalho de seu equipamento MIGFLEX 160 BV.

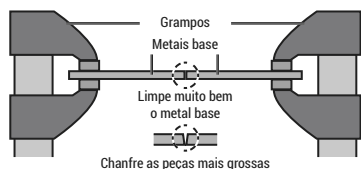
60% = Dentro de um período de 10 minutos você pode soldar por **6,0 min**, e é obrigado a deixar o equipamento ligado porém sem arco aberto (solda) por **4,0 min**. Lembrando que essa regra vale apenas se a Amperagem estiver no máximo.

100% = Agora se a amperagem da máquina estiver em **100 A** ou menos você pode soldar sem limitação, ou seja, sem precisar descansar.

GRAU ESCURECIMENTO DIN DA MÁSCARA DE SOLDA

	AMPERAGEM																				
	5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	
ELETRODO				9	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15
MAG					10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15
MIG						10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	15	15	15	15	15
TIG	9	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
CORTE PLASMA						11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15

PREPARAÇÃO METAL BASE



1 - Mantenha as peças a serem soldadas bem fixadas para evitar problemas

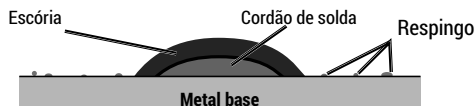
2 - Limpe para se assegurar de que o metal base esteja livre de oxidações e sujeiras

3 - Para peças mais grossas chanfre e faça soldas multi camadas

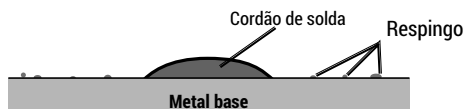
ASPECTO VISUAL DA SOLDA

Solda com arame tubular auto-protégido (sem gás)

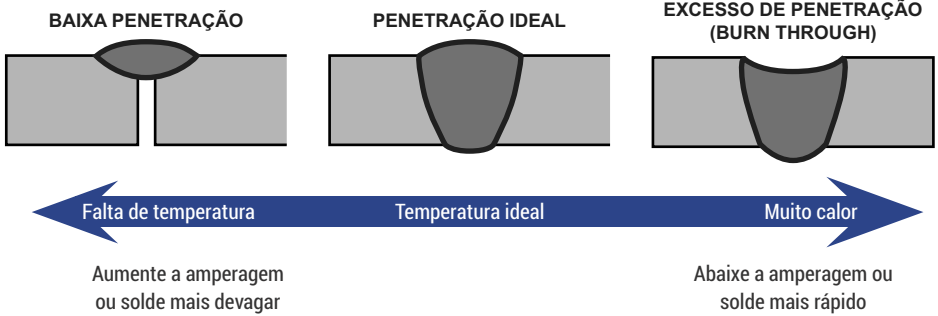
Após finalizar o cordão deve-se remover a escória com uma picadeira de solda e limpar com a escova.



Solda com arame sólido



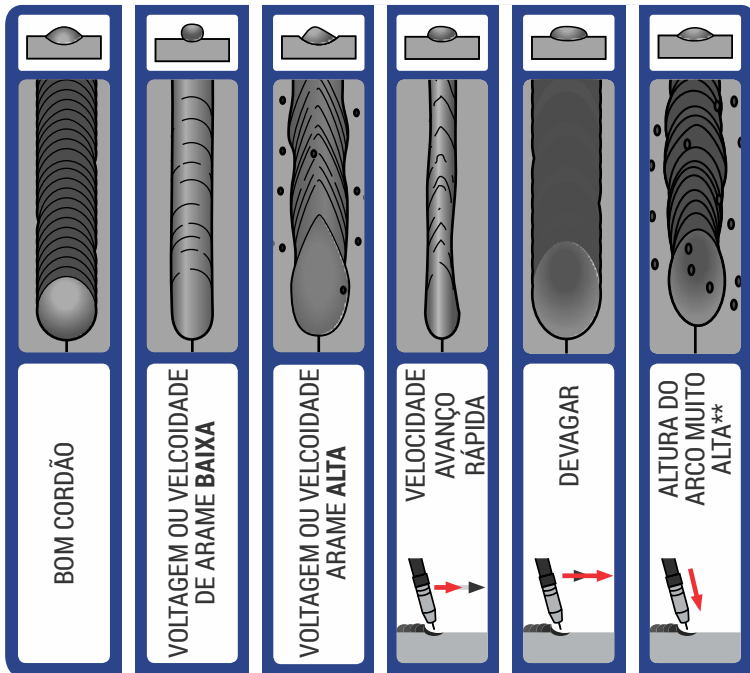
CONTROLE DE CALOR X PENETRAÇÃO DA SOLDA



SEGURANÇA

INSTALAÇÃO

ASPECTO DA SOLDAGEM MIG-MAG



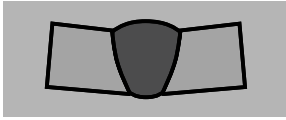
PARÂMETROS

DICAS DE SOLDA

MANUTENÇÃO

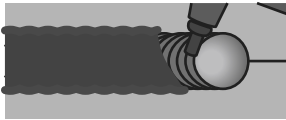
**Pode também ser causado por polaridade invertida, altere polaridade da tocha e da garra

Empenamento da chapa



- 1 - **Muito calor:** Reduza amperagem e/ou velocidade do arame
- 2 - Velocidade de avanço lenta
- 3 - **Muito material na solda:** reduza velocidade do arame

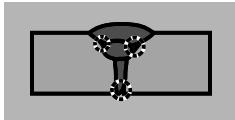
Escória (apenas para solda com arame sem gás)



Escória na parte esquerda, e o cordão de solda por baixo dela na parte direita

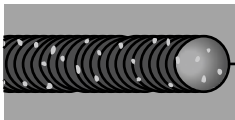
A escória é uma parte importante para a qualidade do processo de eletrodo revestido, ela protege a solda contra impurezas. Após finalizado é aconselhado que se retire a escória com uma picadeira de solda.

Solda não aderindo corretamente



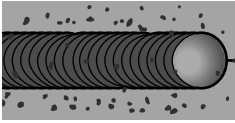
- 1 - **Falta de calor** - Aumente voltagem e/ou velocidade de arame
- 2 - **Impurezas na solda** - Limpe o metal base antes da solda
- 3 - **Falta de material** - Aumente velocidade de arame
- 4 - **Gap pequeno** - Aumente o espaçamento entre os metais base
- 5 - **Posição errada do cordão** - Posicione corretamente o cordão de solda de reforço (para soldas multi passe)

Porosidade



- 1 - **Polaridade invertida**
- 2 - **Falta de gás** - Aumente o fluxo de gás, limpe o bocal para não atrapalhar o fluxo ou reduza a altura do arco (aproxime bocal do metal)
- 3 - **Gás errado** - Troque o tipo de gás utilizado
- 4 - **Limpeza da peça** - Tenha certeza de que a peça esteja livre de impurezas
- 5 - **Altura de arco errada** - Acerte a altura de arco (distância entre bocal e metal base)

Excesso de respingos

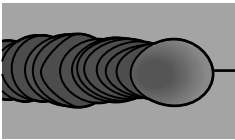


1 - **Velocidade de arame alta:** Reduza

2 - **Falta de gás** - Aumente o fluxo de gás, limpe o bocal para não atrapalhar o fluxo ou reduza a altura do arco (aproxime bocal do metal)

5 - **Altura de arco errada** - Acerte a altura de arco (distância entre bocal e metal base)

Cordão torto



1 - **Desvio no avanço:** Prefira fazer as soldas sentado(a), com calma segure a tocha com 2 mãos para facilitar o movimento

“Burn-through”



1 - **Muito calor:** Diminua amperagem

2 - **Velocidade de avanço lenta:** Aumente

3 - **Excesso de material:** Reduza velocidade de arame

ASPECTO DA SOLDA COM ELETRODO REVESTIDO

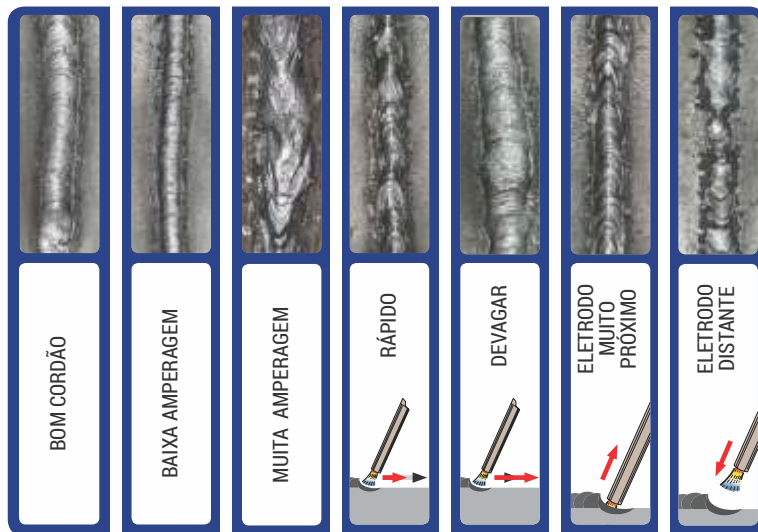
SEGURANÇA

INSTALAÇÃO

PARAMETROS

DICAS DE SOLDA

MANUTENÇÃO



CAUSAS X CONSEQUÊNCIAS - ELETRODO REVESTIDO

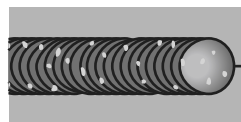
Escória



Escória na parte esquerda, e o cordão de solda por baixo dela na parte direita

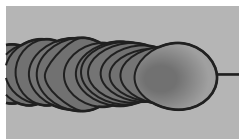
A escória é uma parte importante para a qualidade do processo de eletrodo revestido, ela protege a solda contra impurezas. Após finalizado é aconselhado que se retire a escória com uma picadeira de solda.

Porosidade (buracos bem pequenos no cordão de solda)



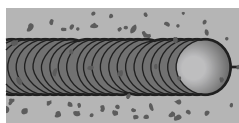
- 1 - Metal base / eletrodo sujo ou de má qualidade
- 2 - Velocidade de solda inconstante

Cordão irregular



1 - Variação na altura e/ou velocidade de solda

Excesso de respingos



1 - Metal base / eletrodo sujo ou de má qualidade

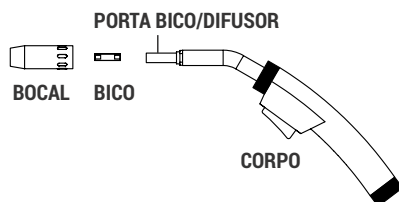
DICAS SOBRE A TOCHA MIG-MAG

1 - Mantenha o bocal sempre limpo, para facilitar utilize um limpador de bocal

2 - Se a ponta do bocal estiver derretida ligeiramente, ou com qualquer desvio do padrão de fábrica isso irá afetar o desempenho da solda, esses são indicativos de que se deve troca-lo

3 - Use sempre um bico com furo da mesma bitola do arame usado

4 - Mantenha o bico sempre limpo e com o furo em sua extremidade onde sai o arame circular, caso esse furo esteja obilongo ou contenha qualquer outro desvio do padrão é hora de substitui-lo



GUIA ESPIRAL DA TOCHA

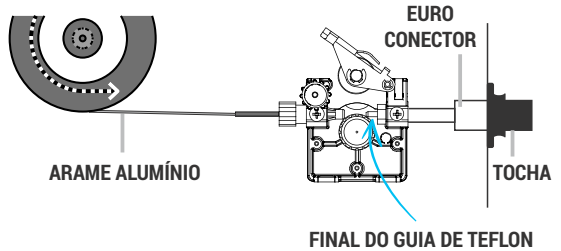
SEGURANÇA

1 - A medida que o arame corre dentro do guia espiral pequenas escórias de metal vão se desprendendo e se depositam na parede do guia, limpe periodicamente para evitar entupimento ou que isso atrapalhe o fluxo do arame



INSTALAÇÃO

2 - Para soldas de arames muito flexíveis como alumínio é altamente indicado que se use uma tocha curta (1.5 ou 2m) com guia de teflon

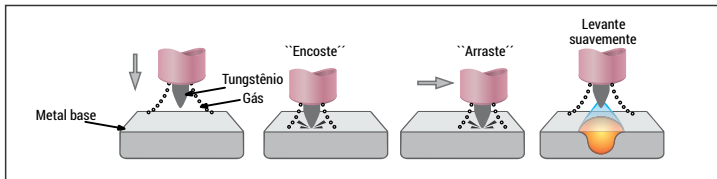


3 - Para evitar problemas com a alimentação do arame de alumínio é necessário que o final do guia de teflon seja cortado e posicionado próximo à saída do arame da roldana de alimentação

PARAMETROS


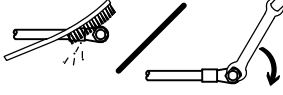
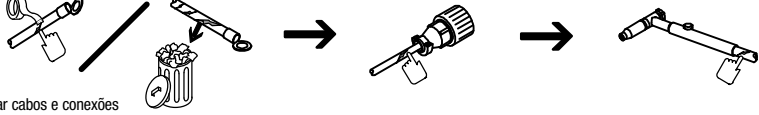


SOLDA TIG COM TOCHA VALVULADA

DICAS DE SOLDA



MANUTENÇÃO

ROTINA DE MANUTENÇÃO

🕒	O que fazer :	
A cada 3 meses	 <p>Trocar etiquetas ilegíveis</p>	 <p>Verificar e limpar conexões dos cabos de solda * evitar mau contato</p>
A cada 3 meses	 <p>Trocar cabos e conexões</p>	
A cada 6 meses	 <p>Limpar com ar comprimido, *se o serviço for constante realizar mensalmente</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>⚠ Não remova a carenagem para jatear com ar comprimido. Faça de fora para dentro, usando as venezianas nos painéis.</p> </div> </div>	

SEGURANÇA

INSTALAÇÃO

ANOTAÇÕES

PARÂMETROS

DICAS DE SOLDA

MANUTENÇÃO

TERMO DE GARANTIA

A Boxer agradece a preferência, parabeniza pela aquisição e garante o pleno funcionamento da máquina garantida pela fábrica contra eventuais defeitos de fabricação no período de 1 ANO.

Saiba : Sem pagar nada, você pode estender a garantia de seu produto para 15 meses.

Basta registrá-lo em nosso site : www.boxersoldas.com.br/garantia



A Boxer – Tecnologia em Soldas garante que seus equipamentos são fabricados sob rigorosos controles de qualidade desde que sejam instalados, operados e mantidos sob condições pré-definidas no Manual de Instruções

Prazo de Garantia

Atualmente o prazo de garantia para os produtos fabricados/distribuídos pela Boxer são coberto sob regime de garantia conforme segue:

Máquinas de solda fabricadas e distribuídas pela Arc Solda Indústria e Comércio Ltda- 15 meses, desde que produto seja registrado no site www.boxersoldas.com.br

Cabos de solda e seus acessórios, Máscaras de solda, Tochas e afins a garantia não é coberta pela Tekweld Indústria e Comércio Ltda

Os prazos desta garantia são válidos a partir da data de emissão da Nota Fiscal de compra pelo cliente. O prazo de 15 meses de garantia está submetido ao registro do produto no site www.boxersoldas.com.br respeitando o prazo máximo de um mês desde a emissão da Nota Fiscal.

Reparo em garantia

A confirmação de um defeito coberto por essa garantia cabe única e exclusivamente a Tekweld Indústria e Comercio Ltda/Boxer Soldas ou um assistente técnico devidamente autorizado.

Os custos de transporte e retira do local autorizado a realizar a assistência técnica são de inteira responsabilidade do cliente. Outros custos envolvidos no processo de garantia da máquina como os causados pela perda de produção em decorrência da falha do equipamento, danificação de instalações pela falta de um Dispositivo de Proteção de Surto, entre outros não são de responsabilidade da Tekweld Indústria e Comercio Ltda/Boxer Soldas.

Condições da garantia

A Boxer não se responsabiliza por reparos sem prévia autorização em oficinas/assistentes técnicos não autorizados Boxer.

A Boxer reserva-se o direito de cobrir apenas os custos de reparos e trocas das partes/equipamentos danificados. Isentando-se dos custos de retrabalho, atraso de produção ou paralisações de serviço devido ao reparo do equipamento em garantia.

Os itens abaixo não serão reparados em garantia Boxer, pois estão sujeitos ao desgaste natural durante a utilização do equipamento Boxer.:

- Cabos elétricos e disjuntores;
- Porta eletrodo, Garra negativa ou Tocha;
- Roldanas e guias dos alimentadores de arame ;
- Partes externas da chave seletora e knobs;
- Pintura e acabamentos externos.

O reparo dos itens acima está sujeito a garantia de fabrica se o defeito for constatado no prazo máximo de 100 dias desde a fabricação.

Está sujeito a perda da garantia os itens abaixo listados:

- Descumprimento de qualquer indicação que conste nos Manuais de Instruções Boxer ou neste Termo de Garantia Boxer;
- Aplicações e uso indevido dos equipamentos ou partes do que foram projetados, ou danos causados por transporte;
- Instalação do equipamento em rede elétrica instável com pontos de sub-tensão ou sobre-tensão;
- Manutenção preventivo-corretiva imprópria do usuário ou qualquer pessoa não autorizada pela Boxer.
- Uso de partes e peças não autorizadas pela Boxer.

Portanto a Boxer se reserva ao direito de não realizar a manutenção em garantia se o assistente técnico autorizado constatar quaisquer problemas decorrentes de mau uso do cliente.