



112 EXTREME



Manual do Operador

service@weldmaster.com

1-877-WELDMASTER

1-877-935-3627



1.0 Vista Geral da Máquina	1
1.1 Uso Pretendido.....	1
1.2 Explicação dos Avisos.....	1
1.3 Requisitos Elétricos e de Ar.....	3
1.3.1 Fornecimento Elétrico.....	3
1.3.2 Fornecimento de Ar na Loja.....	4
1.4 Princípios da Selagem a Quente.....	4
1.5 Especificações Técnicas	4
1.6 Controlos: Finalidades e Funções.....	5
1.6.1 Menu Principal.....	5
1.6.2 Menu de Ajuda.....	5
1.6.3 Conversões de Velocidade.....	5
1.6.4 Controlo do Operador.....	6
1.6.5 Receita Ativa	7
1.6.6 Gestão de Receitas	7
1.6.7 Configuração do Operador.....	8
1.6.8 Configuração Maint	9
1.6.9 Controlo do Operador.....	9
1.6.10 Seleção do Idioma.....	10
1.6.11 Alarmes Ativos.....	10
1.6.12 Histórico de Atividade	10
1.6.13 Paragem de Emergência/Puxar o Cordão.....	10
2.0 Peças de substituição recomendadas	11
3.0 Ajustamento Do Bocal	12
4.0 Alinhamento do Laser	13
4.1 Linha Dupla Laser	13
4.2 Costura de Fundo	13
4.3 Ajustamento da Guia	13
4.3.1 Soldando uma Bainha	13
4.3.2 Soldar uma bainha com cordão	14
4.3.3 Soldar uma Sobreposição	15

Índice (continuação)

4.3.4 Soldar um Bolso de Polo	15
4.3.5 Soldar Correias ou Fitas	16
4.4 Ajustamentos do Rolamento Soldador	16
4.5 Mudança de Bocais de Ar Quente.....	17
4.6 Ajustamento do Cilindro do Rolamento de Soldadura	17
4.7 Ajustamento do balanço do Cilindro do Bocal	18
4.8 Ajustamento do Cortador	18
5.0 Ajustamento dos Micro interruptores.....	18
5.1 Micro-Interruptores	18
5.2 Sensores de Posição	19
6.0 Manutenção	19
6.1 Limpeza	19
6.2 Substituição de Componentes	20
6.2.1 Elementos Aquecedores.....	20
6.2.2 Termopar	21
6.2.3 Transporte, Especificações e Armazenamento	22
7.0 Resolução de Problemas	23
7.1 Perda de Temperatura de Soldadura	23
7.2 Cilindros de Ar não funcionam	23
7.3 Cortador	23
7.4 Bocal de Ar Quente	23
7.5 Costura Apenas Soldada de um dos Lados	24
7.6 Sobreposição de Costura	24
7.7 Bolso de Pólo	24
7.8 Bainha	25
7.9 Bainha e Cordão	25
7.10 Costura de Fundo	26
7.11 Truck Side Beading	26

1.0: Vista Geral da Máquina

1.1 : Uso Pretendido

A 112 Extreme é uma máquina rotativa de selagem a ar quente destinada a aquecer – selar plásticos térmicos soldáveis como:

- Vinil (PVC) laminado e tecidos revestidos
- Vinil (PVC) e películas de Poliuretano (PU)
- Tecido revestido a Poliuretano (PU) e Polipropileno (PP)
- Polietileno (PE)
- Películas e tecidos de Borracha Termoplástica
- Poliéster e Polipropileno não tecidos
- Várias fitas fundidas
- Cintas soldáveis
- Produtos rígidos estruídos

O fabricante não aprova:

- Qualquer outro uso para estas máquinas.
- A remoção de qualquer proteção de segurança durante o funcionamento.
- Alteração não autorizada das máquinas.
- Utilização de peças de substituição que não sejam aprovadas pelo fabricante.



Apenas um técnico com formação específica pode operar e/ou efetuar manutenção de rotina ou reparações nas máquinas.

NOTA: O fabricante não pode ser responsabilizado por quaisquer danos ou lesões ocorridas pelo uso indevido desta máquina.

1.2 : Explicação dos Avisos

Existem vários avisos diferentes colocados na Miller Weldmaster 112 Extreme. Estes símbolos servem para alertar o operador de áreas de riscos potenciais na máquina. Familiarize-se com a sua localização.



(fig.01) Cuidado: Radiação Laser

Cuidado: Radiação Laser. Não fixe o olhar no raio nem olhe diretamente com instrumentos óticos. (fig.01)

O símbolo “Cuidado: Radiação Laser” está colocado por baixo de todos os lasers na 112 Extreme. Não olhe diretamente para a fonte do laser. Eles são apenas para alinhamento dos tecidos. Tenha cuidado quando calibrar os lasers.

1.2: Explicação dos Avisos (continuação)



(fig.02) Cuidado: Quente

Cuidado: Quente. (fig.02)

O símbolo “Cuidado: Quente” está colocado numa proteção do Bocal de Ar Quente na 112 Extreme. A temperatura do ar no bocal de ar quente pode chegar aos 730 graus Celsius (1350 graus Fahrenheit). Use SEMPRE proteção adequada quando ajustar o Bocal de Ar Quente.



(fig.03) Perigo: Pontos de Pressão

Perigo: Pontos de Pressão. (fig.03)

O Símbolo “Perigo: Pontos de pressão” está colocado perto de qualquer potencial ponto de pressão. Não coloque qualquer parte do seu corpo perto destas secções da máquina enquanto o Conjunto de Transporte estiver funcionando.



(fig.04) Cuidado: Desligue a Máquina

Cuidado: Desligue a Máquina. (fig.04)

A etiqueta “Cuidado: Desligue a Máquina” está colocada perto da abertura do armário e dos painéis de acesso. Para prevenir eletrocussão sempre deve desligar a energia da Miller Weldmaster 112 Extreme antes de abrir a porta do armário.



(fig.05) Aviso: Manter as mãos afastadas

Aviso: Manter as mãos afastadas. (fig.05)

A etiqueta “Aviso: Manter as Mãos Afastadas” está colocada no Conjunto de Aquecimento. Para prevenir qualquer entalhamento ou queimaduras, saiba onde estão as suas mãos relativamente ao Bocal e ao Rolamento de Soldagem, em todo tempo.

1.2 : Explicação dos Avisos (continuação)



(fig.06) Aviso: Ar a Alta Temperatura

Aviso: Ar a Alta Temperatura. (fig.06)

A etiqueta “Aviso: Ar a Alta Temperatura” está colocada no conjunto de Aquecimento. A Miller Weldmaster 112 Extreme é capaz de alcançar temperaturas de 730 graus Celsius (1350 graus F).



(fig.07) Cuidado: Eletricidade

Cuidado: Eletricidade. (fig.07)

A etiqueta “Cuidado: Eletricidade” está colocada perto de áreas que contém componentes elétricos.

1.3 : Requisitos Elétricos e de Ar



Cuidado! Apenas um eletricista qualificado pode ligar a energia elétrica.

1.3.1: Fornecimento elétrico

Devido ao número de diferentes tomadas de energia existentes, o cabo de ligação não é incluído. Recomenda-se que o seu eletricista instale um cabo e uma ficha compatível com o estilo da sua tomada de energia. Pode escolher ter o seu cabo de energia com ligações à Fonte de alimentação. Recomenda-se que o seu eletricista use uma Caixa de Junção com um interruptor ON/OFF com proteção de curto-circuito como requerido pelo código elétrico local adequado para a desconexão primária. A Miller Weldmaster 112 Extreme requer uma das seguintes fontes de alimentação. Por favor veja o esquema elétrico para ver que fonte de alimentação requer a sua máquina.

- 80 Amperes - Uma Fase - 230 Volts
- 80 Amperes - 3 fases - 230 Volts
- 50 Amperes - 3 fases - 400 Volts

1.3 : Requisitos Elétricos e de Ar (continuação)

1.3.2 Fornecimento de Ar na Loja

A Miller Weldmaster 112 Extreme inclui uma válvula fornecimento de Ar Interno que permite ligar e desligar rapidamente ao seu fornecimento de ar. Devido ao número de diferentes tipos de ligações de ar, uma ligação rápida macho não está incluída. Terá de selecionar um ligação rápida macho de ¼ polegada NPT (National Pipe Thread) que se adeque à sua ligação rápida fêmea. A Miller Weldmaster 112 Extreme requer os seguintes requisitos de compressor de ar:

- Mínimo de 12 cfm a 120 psi
- Que não exceda os 340 litros/min a 8.2 Bar
- Uma entrada de água e um separador de sujidade

1.4 : Princípios da Selagem a Quente

- **Calor:** O Calor necessário para a operação de soldadura é criado eletricamente por dois elementos de aquecimento localizados dentro do Compartimento do Elemento de Aquecimento. O Compressor de Ar Interno bombeia o ar para os elementos aquecedores e dirige o calor através da Saída de Ar Quente, aplicando o calor ao material a ser soldado. O intervalo da temperatura do ar vai de 25 a 730 graus Celsius (100 a 1350 graus Fahrenheit).
- **Velocidade:** A Velocidade dos Rolamentos Soldadores determina o intervalo de tempo em que o calor é aplicado ao material a ser soldado. Quanto menor a velocidade de aplicação, mais será aquecido o material. Quanto maior a velocidade de aplicação, menos será aquecido o material. Para obter a melhor soldadura deve ser aplicada uma quantidade de calor mínima obtendo mesmo assim uma soldadura completa. Demasiado calor causará distorção do material enquanto calor a menos impedirá a soldadura do material.
- **Pressão:** A Pressão dos Rolamentos Soldadores comprime o material aquecido em conjunto para completar o processo de soldadura.

Resumo

A correta combinação de Calor, Velocidade e Pressão dos rolamentos permite obter uma costura perfeitamente soldada.

1.5 : Especificações Técnicas

- **Valor de Amp Rating** = 25amp a 230volt / 16amp a 400 volt
- **Potência**= 20 W
- **Tensão** = 230v AC, 50/60hz ou 400v AC, 50/60hz
- **Temperatura Máxima** = 1350°F (730°C)
- **Pressão Geral do Ar** = 120psi (8.3 bar)
- **Velocidade da Máquina** = 3 pés/min a 80 pés/min (1 m/min a 25 m/min)
- **Dimensões gerais** = 50 pol de largura x 96 pol altura (1270mm x 2439mm)
O comprimento da máquina é variável. A 112 Extreme está disponível de 6 metros até 25.5 metros de comprimento. Por favor contacte a Miller Weldmaster Corp. Para mais informações.
- **Largura de Soldadura** = 5mm a 50 mm
- **Ruído Máximo**= 80 dbA (Pode ser necessário o uso de Protetores Auditivos)
- **Peso Líquido** = O peso da 112 Extreme depende diretamente das dimensões da máquina. Por favor contacte a Miller Weldmaster Corp. Para mais informações.
- **Documento Elétrico Número:** 112EX-0109-1200 (O número de documentação é o número de série da máquina. Este número esta localizado na etiqueta de série na máquina.)

1.6 : Controlos: Finalidades e Funções

1.6.1 : Menu Principal



(fig.8) Menu Principal

1. **Alarmes:** O botão de alarme leva o operador ao ecrã de alarme. Isto permite ao técnico ver quaisquer alarmes que possa ter ocorrido na 112 Extreme.
2. **Configuração de Manutenção:** O botão de Configuração de Manutenção leva o operador para o ecrã de Configuração de Manutenção. Para entrar neste ecrã, será pedido ao operador para inserir um nome de utilizador e uma senha. Utilizador: _____ Senha: _____. Este ecrã levará o operador a um ecrã semelhante ao de Configuração de Operador. A diferença é que o ecrã de Configuração de Manutenção permite ao operador afinar o controlador de temperatura.

3. **Ajuda:** Leva o operador para um ecrã para visualizar uma série de vídeos de Como Fazer e a uma tabela de velocidades para converter facilmente a velocidade em pés ou em metros por minuto.

4. **Controlo do Operador:** Leva o operador para o ecrã de funcionamento e operação da 112.



(fig.09) Menu de Ajuda

1.6.2 : Menu de Ajuda

1. **Margem (bainha):** para ver um vídeo de demonstração de uma Margem (ou bainha).

2. **Margem & Corda:** para ver um vídeo de demonstração de uma Margem e Corda.

3. **Sobreposição:** para ver um vídeo de demonstração de uma sobreposição.

4. **Tabela de Velocidade:** para ver uma tabela que diz a velocidade a que a 112 Extreme está a trabalhar em metros por minuto e em pés por minuto.

5. **Anterior:** para o levar para o ecrã anterior.



% WMI	FPM	Mph
10	16	10
15	24	15
20	32	20
25	40	25
30	48	30
35	56	35
40	64	40
45	72	45
50	80	50
55	88	55
60	96	60
65	104	65
70	112	70
75	120	75
80	128	80
85	136	85
90	144	90
95	152	95
100	160	100

(fig. 10) Conversões de Velocidade

1.6.3 : Conversões de Velocidade

Este ecrã mostra a velocidade da 112 em metros por minuto e em pés por minuto.

Na coluna da direita está a velocidade da 112 Extreme. Este número é representado pela percentagem a que o motor transporta o elemento de aquecimento.

1.5: Controlos: Finalidades e Funções(continuação)



(fig.11) Controlo do Operador

1.6.4 : Controlo do Operador

Laser-Sobreposição: A finalidade deste botão quando pressionado ficará verde e ligará o Laser de Sobreposição e desligará o Laser de Topo.

Laser-Topo: A finalidade deste botão quando pressionado ficará verde e ligará o Laser de Topo e desligará o Laser de Sobreposição.

Soldar/Cortar: Nesta caixa se aparece Soldar, a 112 extreme está em modo de soldar. Tocar nesta caixa mudará o modo para Cortar e a 112 ficará em modo de Cortar.

Seleção de Costura: Quando esta caixa está selecionada, vai aparecer uma caixa maior com as seleções de costuras e o operador pode escolher que costura selecionar.

Temperatura SP: A finalidade desta caixa é o de mostrar o ponto de definição da temperatura e também permite ao operador mudar manualmente a temperatura sem entrar nas receitas.

Temperatura PV: A finalidade desta caixa é o de mostrar ao operador a leitura da temperatura atual nos elementos.

Velocidade da máquina: A finalidade da Velocidade da Máquina é controlar a velocidade do conjunto de transporte durante o processo de soldadura. O número da velocidade da máquina é uma percentagem da velocidade a que se move a cabeça da 112 extreme. **Nota:** Para converter pés por minuto em metros por minuto, vá à página de ajuda de Tabela de Velocidade.

Mudança de Pressão: A finalidade da Mudança de Pressão é de variar a quantidade da pressão da mudança no rolamento soldador. Isto ajuda a eliminar qualquer ruga do material. Aumentar a pressão da mudança permite ao rolamento soldador rodar mais rapidamente em relação à velocidade da cabeça do conjunto. Diminuir a pressão da mudança fará o rolamento rodar mais devagar do que o conjunto da cabeça.

Retornar: A finalidade de Retornar é a de dar um meio da cabeça do conjunto voltar à posição inicial. Apenas pode ser pressionado no fim da soldadura ou do corte.

Limpar Tudo: A finalidade é a de dar um meio de desligar todos os vácuos e engates de tecido tocando apenas num ponto.

Vácuo Esquerdo: A finalidade desta função é a de ligar e desligar o vácuo Esquerdo.

Vácuo Direito: A finalidade desta função é a de ligar e desligar o vácuo Direito.

Engate Esquerdo: A finalidade desta função é a de abrir e fechar o Engate esquerdo.

Engate Direito: A finalidade desta função é a de abrir e fechar o Engate Direito.

Rolamento Soldador: A finalidade desta função é a de levantar ou baixar o Rolamento Soldador.

Principal: Esta função é a de levar o operador para o Menu Principal.

Receita: Esta tem a função de levar o operador para a página das receitas e permitir alterar as costuras ou de levar para o ecrã de Gestão de Receitas.

Configuração: Esta tem a função de levar o operador para o ecrã de Configuração do Operador.

Mover: Esta tem a função de mover para a frente e para trás a cabeça do conjunto.



(fig.12) Receita ativa

1.6.5 : Receita Ativa

Neste ecrã o operador pode mudar a costura de soldadura para uma soldadura em particular e guardar.

Gestão de Receitas: Tocar na Gestão de Receitas o operador será levado para um ecrã par ajustamento da configuração da soldadura para até 25 tecidos bem como 10 diferentes soldaduras.

Anterior: Leva o operador para os Controlos do Operador.



(fig.13) Gestão de Receitas

1.6.6 : Gestão de Receitas

Este ecrã permite ao operador configurar e gravar configurações para 10 tecidos e 10 costuras de soldaduras para tecidos.

Para definir uma receita, primeiro pressione qualquer caixa e irá aparecer um teclado numérico ou de palavras. Para começar, toque no número de operador que gostaria de definir (0-24). Quando este número for pressionado, irá um teclado numérico e o operador pode escolher o número. Em seguida, para dar nome à receita, pressione a receita e irá aparecer um teclado e o operador pode definir o nome da receita. Por fim, o operador pode definir os ajustes de soldadura tocando na costura apropriada. Por exemplo, se o operador quiser definir as configurações para uma sobreposição. O operador toca em qualquer caixa na linha de sobreposição para definir as configurações de temperatura de soldadura, atraso na condução, velocidade, pressão do rolamento de soldadura, e a pressão da mudança.

Uma vez definida o operador deve pressionar Guardar Receita, para a salvar e Ativar para ativar a receita.

1.5: Controlos: Finalidades e Funções(continuação)



(fig.14) Configuração de Operador

1.6.7 : Configuração do Operador

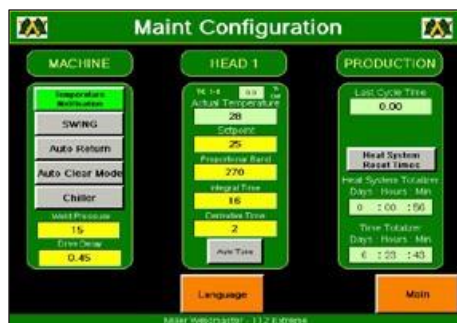
Neste ecrã o operador tem o controlo sobre diferentes configurações.

Máquina

1. **Notificação de Temperatura:** Quando está selecionado a 112 extreme notificará o operador para verificar a colocação do bocal quando o controlador de temperatura muda de +/- 160 F.
2. **Swing:** Quando selecionado fica verde e o bocal recolherá. Se o Swing não estiver selecionado o bocal não recolhe.
3. **Voltar Auto:** Quando selecionado, fica verde e o conjunto de transporte retorna por si só e para quando a rampa de paragem é usada.
4. **Modo De Limpar Auto:** Quando selecionado, fica verde e no fim do trabalho, quando usada a rampa de paragem, os Vácuos e os engates de tecido desligam-se.
5. **Pressão da Soldadura:** Quando selecionado o operador pode ajustar a pressão da soldadura. A finalidade da Pressão de Soldadura é de fazer variar a quantidade de pressão pneumática entre o rolamento de soldadura e a esteira de soldadura.
6. **Atraso de Movimento:** Quando selecionado o operador pode ajustar o atraso de movimento. A finalidade do atraso de Movimento é de atrasar temporariamente o rolamento de soldadura e permitir ao bocal de ar quente voltar ao seu lugar. Se o atraso de movimento for muito alto, pode levar a queimar o material no início, se for definido para muito baixo deixará um ponto sem soldadura no início.

Cabeça 1

1. **Temperatura Atual:** é a temperatura que é lida no sistema de aquecimento.
2. **Definição de Ponto:** é a definição de ponto desejada para o sistema de aquecimento. O operador pode alterar tocando e inserindo um novo número.
3. **+/- Intervalo de Alarme:** É um número que pode ser definido pelo operador tocando e se a temperatura mudar +/- o alarme definido dispara.
4. **Calor:** Quando selecionado fica verde, e liga o sistema de aquecimento. Para desligar o sistema de aquecimento, pressione o Botão Calor e este fica cinzento e o sistema de aquecimento entra num ciclo de arrefecimento de 3 minutos.



(fig.15) Configuração Maint



(fig.16) Seleção da Costura



(fig.17) Alerta de Bocal



(fig.18) Mover o Cortador para o início

Produção

1. **Último Ciclo:** Calcula o tempo que a 112 Extreme leva a concluir uma costura. Note que a rampa de paragem e o Voltar Automático devem estar ligados para permitir que esta função funcione.
2. **Tempos de Reset do Sistema de Aquecimento:** Quando selecionado, o contador do sistema de aquecimento volta ao 0:00:00.
3. **Contador do Sistema de Aquecimento:** A finalidade do contador é monitorizar as horas nos elementos de aquecimento. Esta definição pode ser limpa de cada vez que os elementos são mudados, pressionando continuamente o Tempo de reset do sistema de aquecimento.
4. **Contador de Tempo:** A finalidade do contador de tempo é de monitorizar as horas de uso da 112 extreme.

1.6.8 : Configuração Maint

O acesso a este ecrã é feito com uma senha e é muito semelhante ao das configurações do operador. A diferença é que este ecrã com as definições da Cabeça 1 permite que ao operador ajustar e sintonizar automaticamente o controlador de temperatura.

Principal: Sendo selecionado leva o operador para o ecrã principal.

Idioma: Pressionar para escolher os diferentes idiomas em que a máquina pode trabalhar.

Tempos de Reset do Sistema de Aquecimento: Quando selecionado leva o contador do sistema de aquecimento a 0:00:00.

1.6.9 : Controlo do Operador

Seleção de Costura: Este ecrã é usado para selecionar a receita do tipo de costura. Cada botão de costura quando pressionado carregará as definições gravadas dos controlos de temperatura de soldadura, atraso no movimento, velocidade, pressão do rolamento de soldadura e pressão da mudança.

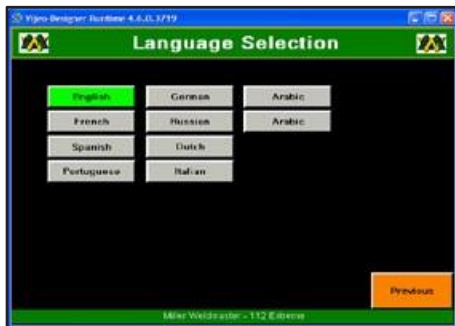
Alerta do Bocal: Este ecrã aparece quando a Notificação de Temperatura está ativada. A notificação aparece quando se verifica uma alteração de temperatura exceda 160°C. Quando aparece a notificação de Alerta de Bocal, verifique o ajustamento do bocal para um correta definição de soldadura.

Cortador para o início: Pressione este botão para mover o transportador para a posição do cortador. O cortador também descerá para a esteira de soldadura.

Voltar: Pressione este botão para levantar o cortador e para o transportador voltar à posição inicial.

Baixar Cortador: Pressione este botão para baixar o cortador para a esteira de soldadura. Quando o cortador está em baixo, a leitura nesse botão é de Levantar Cortador. Pressione este botão para levantar o Cortador.

1.5: Controlos: Finalidades e Funções(continuação)



(fig.19) Seleção do Idioma

1.6.10 : Seleção do Idioma

Seleção do Idioma: Escolha o idioma que o operador quer usar. Exemplo: (Pressione Inglês, para que a máquina trabalhe em inglês).

Idioma: Pressione este botão para escolher diferentes idiomas em que a máquina pode trabalhar.

1.6.11 : Alarmes Ativos

Alarmes Ativos: Este ecrã mostra ao operador os alarmes que fazem a máquina falhar.

ACK: Pressione este botão para aceder ao Ecrã de Alarmes Ativos.

Histórico de Alarmes: Este botão leva o operador ao ecrã de Histórico de Alarmes ativos que mostra todos os alarmes ocorridos.

Controlo do Operador: Pressione este botão para voltar ao ecrã de Controlo do Operador.

Anterior: Pressione este botão para voltar ao ecrã anterior.



(fig.20) Alarmes

1.6.12 : Histórico de Atividade

Histórico de Atividade: Este ecrã mostra todos os alarmes no histórico da máquina.

Alarmes Ativos: Pressione este botão para aceder ao Ecrã de Histórico de Alarmes.

Controlo do Operador: Pressione este botão para voltar ao ecrã de Controlo do Operador.



(fig.21) Histórico Ativo

1.6.13 : Paragem de Emergência / Puxar o cordão

A Finalidade da Paragem de Emergência e do Puxar o Cordão é parar todas as operações no caso de existir uma emergência.

***Nota:** Para voltar ao trabalho normal, o Botão de Paragem de emergência precisa de ser rodado para voltar ao normal. Se for puxado o Puxar o Cordão, o interruptor precisa de ser reiniciado. Depois o Botão Azul de reinício precisa de ser pressionado para restaurar a energia e o ar no sistema.

Limpar: A finalidade do Botão Reset é de restaurar a energia e o fornecimento de ar à máquina.

Pausa: A finalidade do Botão Pausa é de momentaneamente parar a operação. Continue com a operação pressionando o Botão Iniciar.

Botão Iniciar: A finalidade do Botão Iniciar é de dar início à operação escolhida.

2.0: Peças de Substituição Recomendadas

A Miller Weldmaster recomenda ter as seguintes peças de substituição em estoque:



322291

Par Térmico Estilo K com
Conectores elétricos



330297

Cartucho de Filtro
de Ar



330305

Elemento de Aquecimento de Ar



379182

Lâmina de substituição
para o Cortador Eastman
Buzzaird

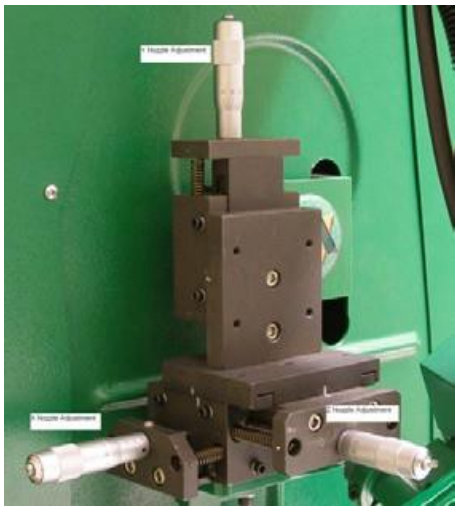


Válvula Solenoide, 24VDC



NOTA: O fabricante não pode ser responsabilizado por danos ou lesões ocorridas pelo uso inapropriado desta máquina.

3.0: Ajustamento do Bocal



(fig.22) Ajustamento do Bocal X

A colocação do Bocal é o componente chave para a selagem a quente. Um bocal colocado corretamente estará aproximadamente centrado com o rolamento de soldadura a $\frac{1}{4}$ de polegada e terá um ligeiro apito durante o processo de soldadura. Quando é necessário um ajustamento, vire o controlo de velocidade para uma configuração baixa. Faça o ajustamento e verifique a localização do bocal ligando o Interruptor Iniciar. Lembre-se que a localização do bocal muda quando estiver a soldar a diferentes temperaturas. Verifique a colocação quando a temperatura é alterada de mais de 160 graus C.

1. X Ajustamento do Bocal – o Bocal X

O ajustamento permite regular o Bocal de Ar Quente à direita e esquerda. O **alinhamento do Bocal X** correto (fig.22) coloca o Bocal de Ar Quente centrado com o rolamento Soldador.

2. Y Ajustamento do Bocal – o Bocal Y

O ajustamento permite regular o Bocal de Ar Quente à para cima e para baixo. O **alinhamento do Bocal Y** correto (fig.22) coloca o Bocal de Ar Quente direcionado ao ponto de aperto do Rolamento Soldador e à Esteira de Soldadura. Um som de assobia vai se ouvir quando o ar que saia do Bocal atinge o ponto de aperto.

3. Z Ajustamento do Bocal – o Bocal Z

O ajustamento permite regular entrada e saída do Bocal de Ar Quente. O **alinhamento do Bocal Z** correto (fig.22) deixa o bocal de ar quente a aproximadamente $\frac{1}{4}$ to $\frac{1}{2}$ polegada desviada do ponto de aperto.

4. Finalização do Ajustamento do Bocal

Quando terminar o ajustamento, o Bocal de ar quente deve estar colocado no centro do rolamento soldador da direita para a esquerda a, $\frac{1}{4}$ to $\frac{1}{2}$ de polegada desviado do ponto de aperto com um som de assobio quando o ar flui em direção ao ponto de aperto.

4.0: Alinhamento do Laser



Aviso! Quando ajustar os lasers, não olhe diretamente para a fonte do laser. Tenha cuidado quando calibrar os lasers.

4.1 Linha Dupla Laser

1. Ligue a ENERGIA.
2. Deixe o Interruptor de Temperatura na Posição OFF. Carregue algumas amostras de tecido (melhor de cor branca) no engate do tecido e estenda-o até ao fim da máquina.
3. Ligue os Vácuos Esquerdo e Direito.
4. Ponha o Rolamento Soldador na Posição EM BAIXO e alinhe a extremidade interior do rolamento soldador com a extremidade da primeira linha do buraco do vácuo na esteira de soldadura.
5. Ligue o Controlo de Velocidade para a velocidade 20.
6. Usando uma esferográfica, coloque-a na extremidade interior do Rolamento de Soldadura onde deve estar o laser. Repita para a linha exterior do laser.
7. Pressione o botão Iniciar e mova a extremidade do rolo em todo o comprimento da esteira de soldadura.
8. Se necessário, faça o primeiro ajustamento soltando a porca de montagem do laser para calibrar a entrada e saída do laser na linha desenhada. Quando satisfeito, aperte novamente a porca de montagem do laser.
9. Se necessário, faça o segundo ajustamento soltando a porca de montagem do laser e caibre o laser voltando o topo do mesmo. Esta ação rodará a linha de laser. Quando satisfeito, aperte novamente a porca de montagem do laser.

4.2 Costura de Fundo

1. Vire o Interruptor do Laser para o modo De Costura de Fundo.
2. Mova o Rolamento Soldador até que a extremidade esteja junta com o laser, considerando que a linha dupla do laser foi corretamente ajustada e que o tecido com as linhas da esferográfica estão ainda no mesmo local. Meça o ponto no meio da linha dupla de laser, fazendo uma marca neste ponto. Mova a extremidade do rolamento soldador para esta marca e aperte. Siga o passo 7 acima. Alinha o laser.

4.3 Ajustamento da guia

4.3.1 Soldando uma Bainha

O guia da bainha deve estar desviado da esteira de 1/16 to 1/8 polegada e alinhado perpendicularmente com a esteira. O exterior da guia precisa de estar ajustado com o exterior do rolamento soldador. Depois fazer um teste, se existir uma bolsa na bainha, mova a guia afastando-a do operador.

- Ponha a máquina nas definições desejadas, e instale a sua guia de bainha na máquina.
- Alinha a guia de bainha de modo a que a extremidade exterior esteja alinhada com a extremidade do rolamento soldador.
- Quando solda uma bainha a temperatura da 112 precisa normalmente de ser menor em comparação com a soldadura de sobreposição do mesmo tecido, pois o calor fica retido dentro da bainha durante o processo de soldadura em relação à soldadura de sobreposição em que o calor pode sair.

- Geralmente a pressão do embrague precisa de ser ajustada para uma definição mais elevada quando solda uma bainha.
- Não puxe o tecido para os lados quando estiver a alimentar o guia de bainhar com tecido deixe o tecido rolar para a guia. Se puxar o tecido de lado, ele fica mais apertado e pode entortar a guia.

Instruções Passo a Passo

1. Instale a guia da bainha.
2. Deslize a orla do material através do aperto de material da guia no topo da mesma.
3. Certifique-se de que está perpendicular à orla.
4. Enquanto aperta, deslize o material por baixo do rolamento soldador.
5. Ponha o rolamento soldador para baixo e depois o engate para baixo.
6. Estique bem o material, certifique-se de que o material fica bem esticado entre a roda e a guia de modo a que o bocal possa passar livremente.
7. Pressione Iniciar e mantenha o material contra o lado direito da guia.
8. Se necessário aumente um pouco a pressão de embragar para manter o material na guia.
9. Quando terminar o trabalho pressione voltar (se o auto voltar não estiver ligado).
10. Levante o engate.
11. Verifique a soldadura.
12. Não precisa de Vácuo.

4.3.2 Soldar uma bainha com cordão

- Soldar uma bainha com cordão é a mesma coisa que soldar uma bainha direita com a exceção de que você adiciona um cordão através do ilhós ou deixa um vazio para uma bolsa aberta.

Instruções Passo a Passo

1. Instale a guia da bainha e do cordão.
2. Deslize a corda através do guia.
3. Deslize a orla do material através do aperto de material da guia no topo da mesma.
4. Certifique-se de que está perpendicular à orla.
5. Enquanto aperta, deslize o material por baixo do rolamento soldador mantendo o cordão do lado esquerdo da roda.
6. Ponha o rolamento soldador para baixo, certifique-se de que o cordão não está na roda e depois ponha o engate para baixo.
7. Estique bem o material, certifique-se de que o material fica bem esticado entre a roda e a guia de modo a que o bocal possa passar livremente.
8. Pressione Iniciar e mantenha o material contra o lado direito da guia.
9. Se necessário aumente um pouco a pressão do embrague para manter o material na guia.
10. Quando terminar o trabalho pressione voltar (se o auto voltar não estiver ligado).
11. Levante o engate.

12. Verifique a soldadura.

13. Não precisa de Vácuo.

4.3.3 Soldar uma sobreposição

- A guia de sobreposição deve estar suficientemente alta para que o bocal se consiga mover sem bater na parte inferior da guia. A guia deve também estar perpendicular à esteira.
- A guia de sobreposição é utilizada para controlar o posicionamento exato do painel superior de tecido a ser soldado. A guia controla a posição final do painel de cima de tecido.
- A guia deve estar alinhada com a extremidade do rolamento soldador.

Instruções Passo a Passo

1. Coloque o lado de baixo do painel a ser soldado por debaixo do engate direito a 1/4 – 3/8 polegada, alinhando a extremidade com o lado interno da linha laser.
2. Ligue o vácuo direito (cubra a esteira não utilizado com magneto).
3. Alise o painel no vácuo e verifique o alinhamento com a linha laser.
4. Coloque o lado de cima do painel a ser soldado por debaixo do engate direito a 1/4 – 3/8 polegada, alinhando a extremidade com o lado externo da linha laser.
5. Baixe o rolamento soldador.
6. Instale a guia de sobreposição.
7. Ligue o vácuo esquerdo (cubra a esteira não utilizado com magneto).
8. Alise o painel no vácuo e verifique o alinhamento com a linha laser (1/4 polegada).
9. Pressione iniciar, e mantenha o material na guia com o cuidado de não o esticar.
10. Quando terminar o trabalho pressione voltar (se o auto voltar não estiver ligado).
11. Desligue o vácuo direito e esquerdo.
12. Levante os engates.
13. Verifique a soldadura.

4.3.4 Soldar um Bolso de Polo

- A guia de bolso deve estar suficientemente alta para que o bocal se consiga mover sem bater na parte inferior da guia. A guia deve também estar perpendicular à esteira.
- A guia de bolso é usada para soldar bolsas de polo. A guia serve para controlar o posicionamento exato da banda de topo do material.
- Quando soldar um bolso de 3 polegadas ou mais, normalmente podem ser usadas as definições de sobreposição. Se for menor do que 3 polegadas, a velocidade necessita de ser aumentada para reduzir a quantidade de calor, pois este fica retido.
- Não puxe o tecido para os lados ou para trás quando ele estiver dentro da guia de bolso, segure-o apenas com muito pouca pressão de encontro à guia. Se puxar o tecido de lado ele fica mais apertado e torce na guia. Se puxar o tecido para trás pode esticar e deixar rugas.

Instruções Passo a Passo

1. Coloque o painel a ser soldado debaixo dos engates 1/4 – 3/8 polegadas, alinhando a extremidade do painel através do tamanho do bolso desejado.
2. Ligue o vácuo direito (cubra a esteira não utilizado com magneto).
3. Estique o painel e verifique o alinhamento da extremidade do tamanho de bolso desejado.
4. Levante o engate esquerdo.
5. Dobre a extremidade por debaixo dos engates e rolamento de soldadura.
6. Alinhe a extremidade com o laser direito, certificando-se que os painéis estão perpendiculares debaixo do rolamento.
7. Baixe o rolamento soldador e o engate.
8. Instale a guia de bolso.
9. Pressione iniciar e mantenha o material junto do lado direito da guia.
10. Quando terminar o trabalho pressione voltar (se o auto voltar não estiver ligado).
11. Desligue o vácuo direito.
12. Levante os engates.
13. Remova a guia de bolso.
14. Verifique a soldadura.

4.3.5 Soldar Correias ou Fitas

- a. Instale a guia ajustável de Correia ou fita na máquina.
 - b. Ajuste a guia para a largura correta da correia ou fita.
 - c. Assegure que o rolamento soldador e o bocal não tocam na guia. A guia necessita também se ajustamento paralelo à roda.
- Guia de costura de fundo de fita.
 - a. A guia de costura de fundo de fita é usada para guiar corretamente e colocar a fita numa costura de fundo.
 - b. A guia de costura de fundo de fita é ajustável para várias larguras de fita. Assegure que ambas as partes ajustáveis da guia estão alinhadas e que tem as mesmas larguras.

4.4 Ajustamentos do Rolamento Soldador

- a. O rolamento soldador está localizado na cabeça móvel de soldadura.
- b. A finalidade do rolamento soldador é de comprimir o material aquecido em conjunto, produzindo uma costura soldada e de guiar ou alimentar o tecido através do sistema.
- c. O rolamento soldador precisa sempre de estar alinhado com a extremidade dos buracos do vácuo no lado da esteira de soldadura mais perto do operador.

Mudança de rolamento soldador

1. Desaperte a porca no colar de engate do rolamento soldador.
2. Deslize o rolamento soldador para fora do eixo do rolamento soldador.
3. Deslize o novo rolamento soldador para o eixo do rolamento soldador.
 - a. Alinhe o rolamento soldador no centro dos lasers.
 - b. Dependendo do tamanho do rolamento soldador, os lasers podem precisar de ser reajustados. (Ver alinhamento do laser)
4. Alinhe o bocal de ar quente com o novo rolamento soldador. (Ver alinhamento do bocal)
5. Quando mudar para tamanhos de rolamentos soldadores diferentes o bocal deve ser mudado para combinar com o rolamento soldador.

4.5 Mudança de Bocais de Ar Quente

1. Desligue a temperatura e a energia.
2. Depois da máquina arrefecer corretamente, desaperte o engate do bocal.
3. Segure o bocal com um alicate pois esta ainda pode estar quente ao toque.
4. Remova o bocal de ar quente e o conjunto de engate do bocal.
5. Posicione o novo bocal de ar quente no conjunto de engate do bocal e posicione-os no compartimento de elemento dual.
7. Aperte ligeiramente o engate do bocal.
8. É muito importante alinhar a ponta do bocal de ar quente para que esteja centrado e perpendicular com o rolamento soldador e com a esteira de baixo.

Ligue a energia de novo.

- a. Defina a velocidade para zero. **FAÇA ISTO APENAS SE A MÁQUINA NÃO ESTIVER A LIBERTANDO AR QUENTE!** Depois pressione Iniciar para levar o bocal para a posição de soldadura, o transportador não se move para facilitar o ajustamento. Posicione a ponta do bocal de modo a estar alinhado perpendicularmente com o rolamento de soldadura e com a esteira de baixo. Trave o engate do bocal com um alicate.
- b. Com o bocal perpendicular, aumente a velocidade para a definição desejada. Ligue o calor de novo e deixe a máquina aquecer até à temperatura desejada.
- c. Ver ajustamento do bocal.

4.6 Ajustamento do Cilindro do Rolamento de Soldadura

- A pressão no rolamento soldador é criada a partir do cilindro pneumático usado para levantar ou baixar o rolamento soldador.
- A pressão no rolamento soldador é regulada e mostrada no painel de controlo. A pressão precisa de estar definida pelo menos a 10lbs. Se a pressão não estiver definida, o cilindro não funciona corretamente.
- O aumento ou diminuição da velocidade do rolamento soldador pode ser ajustada pelas válvulas medidoras no lado do cilindro de ar.

4.7 Ajustamento do Balanço do Cilindro do Bocal

- O bocal de ar quente é posicionado automaticamente na posição dentro ou fora através do Cilindro de Ar do bocal.
- Se o bocal de ar quente estiver a balançando muito rápido ou lento, a velocidade da ação de balanço é controlada pelas válvulas medidoras do fluxo de ar, localizadas no lado do cilindro de ar. Apertando os parafusos, diminui-se a velocidade do balanço e desapertando os parafusos aumenta a velocidade.
- O bocal de ar quente deve estar centrado com o rolamento soldador.

4.8 Ajustamento do Cortador

- Se a máquina está equipada com o laser de costura de fundo. Alinhe o cortador com esta linha de laser. Se a máquina não tiver esta opção. Alinhe o cortador para dentro do laser de sobreposição.
- Primeiro, mova o cortador para a posição inicial. O cortador deve ser ajustado direito no engate de montagem para que quando o cortador seja virado para baixo, o pé fique direito na esteira. Em seguida, aperte os quatro parafusos. No entanto, não aperte demais, pois isso vai apertar o fluxo de ar dentro do cortador, o que fará com que o cortador não funcione.
- Em segundo lugar, o engate do cortador está ligado à máquina. Este controla o ajustamento lado a lado e o ângulo do pé do cortador. O pé do cortador deve ter uma ligeira inclinação elevando a parte posterior do pé ligeiramente para fora da esteira. Demasiada inclinação irá resultar entrada do cortador para dentro da esteira. O cortador deve ser deslizado para a esquerda ou direita para alinhar o pé com a linha de laser. Aperte os quatro parafusos e execute um teste de corte. Determine se o cortador está cortando na linha de laser. Se não, mova o cortador para a esquerda ou direita até este cortar a linha. Lembre-se o ângulo do pé pode mover-se de cada vez que o cortador deslizar para a esquerda ou direita.

Oleador do Cortador

- O Oleador do Cortador está localizado na parte de trás da cabeça transportadora do lado do operador. Para encher o oleador, desaparafuse o contentor. Encha apenas $\frac{3}{4}$, pois se estiver cheio pode transbordar.
Não há ajustamento para a quantidade de óleo a ser usado.

5.0: Ajustamento dos Micro-interruptores

Esta página detalha cada um dos micro-interruptores e sensores da Miller Weldmaster T-112 Extreme. Descreve as funções de ambos e o que o ajustamento altera.

5.1 Micro-Interruptores

- **Interruptor de limite de Sobrecarga**
A finalidade deste interruptor é de parar a cabeça transportadora em caso de ultrapassar o limite.
***Nota:** Este interruptor inicializa com a Paragem de emergência e tira energia e ar da máquina.

- **Interruptor de Voltar ao Início Devagar**

A finalidade deste interruptor é de travar a cabeça transportadora quando voltar à posição inicial.

- **Interruptor de Segurança do Cortador**

A finalidade deste interruptor é de assegurar que o cortador está na posição de levantado para retornar à posição inicial.

5.2 Sensores de Posição

- **Sensor de Posição Inicial**

A finalidade deste sensor é de dizer ao sistema que a cabeça transportadora está na posição inicial, pronta a trabalhar.

- **Sensor de Posição do Cortador**

A finalidade deste sensor é de dizer ao sistema que a cabeça transportadora está na posição de cortar.

- **Sensor de Limite de Movimento para Frente**

A finalidade deste sensor é de parar o movimento para a frente da cabeça transportadora.

6.0: Manutenção



Aviso! Somente um técnico qualificado pode realizar a manutenção da máquina. Este pode ser um representante da Miller Weldmaster ou alguém formado por um representante Miller Weldmaster



Aviso! Esta máquina deve estar desligada da fonte de energia antes do início da manutenção.

6.1 Limpeza

- **Cartucho de filtro de Ar**

A Miller Weldmaster 112 Extreme tem um compressor de ar que fornece o fluxo de ar para os elementos de aquecimento. É necessária a limpeza periódica e substituição do cartucho do filtro de ar para manter um fluxo de ar suficiente. Fluxo de ar insuficiente ou quaisquer impurezas no fluxo de ar diminui a vida útil dos elementos de calor.

- **Limpe o Cartucho de Filtro de Ar Todas as Semanas**

Se as condições em redor da sua área de produção não forem limpas, recomenda-se que limpe o Filtro de Ar duas vezes por semana.

1. Desaperte e remova a tampa do Cartucho de Filtro de Ar.
2. Remova o Cartucho do Filtro de Ar.
3. Usando um líquido de limpeza de travões ou um produto com alto teor de Éter, borrife o cartucho do Filtro de ar de dentro para fora.

4. Seque o Cartucho do Filtro de Ar soprando de dentro para fora com ar comprimido.
5. Reinstale o Cartucho de Filtro de ar e a tampa no compressor de ar interno e aperte.

■ Substituir o Cartucho de Filtro de ar de 3-6Meses

Se as condições em redor da sua área de produção não forem limpas, recomenda-se que substitua o Filtro de Ar todos os meses.

1. Remova a tampa do Filtro de Ar.
2. Remova o Cartucho do Filtro de Ar.
3. Substitua com um novo Cartucho de Filtro de Ar, peça número 30297.
4. Reinstale o Cartucho de Filtro de ar e a tampa no compressor de ar interno.

6.2 Substituição de Componentes



Aviso! Somente um técnico qualificado pode realizar a manutenção da máquina. Este pode ser um representante da Miller Weldmaster ou alguém formado por um representante Miller Weldmaster



Aviso! Esta máquina deve estar desligada da fonte de energia antes do início da manutenção.

6.2.1 Elementos Aquecedores

Os elementos aquecedores usados pela Miller Weldmaster 112 Extreme estão classificados para um uso de 1000 a 537 graus Celsius (1000 graus F). Embora com uma manutenção apropriada seja possível um tempo de vida superior para os elementos aquecedores; 1000 horas é a média. Se os elementos aquecedores falharem prematuramente, contacte um representante da Miller Weldmaster antes da substituição. Recomenda-se que ambos os elementos sejam substituídos mesmo se apenas um estiver gasto.

1. Ponha o Disjuntor na posição OFF (desligado)
2. Desligue o cabo de energia da fonte de energia. Se estiver preso à fonte de alimentação, então desligue na caixa de junção.
3. Remova os 5 parafusos de folha de metal do compartimento.
4. Desligue os 2 condutores do Termopar.
5. Remova a tampa de cobertura do Compartimento dos Elementos e deslize-a para fora.
6. Remova as duas peças de isolamento entre os condutores e a Divisória de Alumínio.
7. Remova os 4 condutores dos elementos de aquecimento.
8. Desaperte 4 parafusos que seguram o Coletor de Ar de Alumínio.

9. Remova os 4 parafusos
10. Remova o coletor de Ar de Alumínio.
11. Cuidadosamente remova os elementos aquecedores do compartimento.



Aviso! Inspecione cada elemento em busca de fragmentos de vidro ou arame. Qualquer elemento em falta estará no compartimento ou no bocal. Estes fragmentos devem ser removidos antes da instalação dos novos elementos.

12. Cuidadosamente instale 2 novos elementos aquecedores no Compartimento de Elementos Dual.
13. Instale a Divisória de Alumínio.
14. Instale e aperte.
15. Ligue os 4 condutores aos elementos. Certifique-se de que os fios #1 e #3 ligam a um elemento, e os fios #2 e #4 ligam ao outro elemento.
16. Deslize a tampa de novo para o Compartimento dos Elementos Aquecedores. Certifique-se de passar as ligações do Termopar pelo furo de cima.
17. Instale 3 parafusos de folha de metal na tampa do Compartimento dos elementos Aquecedores.
18. Instale duas cavilhas na tampa do Compartimento dos elementos Aquecedores e aperte.
19. Ligue os condutores do termopar, fio #1 no vermelho, e fio #2 no amarelo.

6.2.2 Termopar

A Miller Weldmaster 112 Extreme usa um termopar para ler a temperatura do ar antes que ele chegue ao bocal. A expectativa de vida de um termopar varia. O Termopar deve ser substituído se a máquina não mantiver uma temperatura constante de +/- 1 grau C (+/- 2 graus F) ou se os elementos aquecedores se gastarem prematuramente.

1. Ponha o Disjuntor na posição OFF (desligado).
2. Desligue o cabo de energia da fonte de energia. Se estiver preso à fonte de alimentação, então desligue na caixa de junção.
3. Desligue os 2 condutores do Termopar.
4. Remova os 4 parafusos, espaçadores e proteção de segurança do compartimento do elemento.
5. Remova o Bocal de Ar Quente, desapertando o engate.
6. Remova a montagem de fios do Termopar.
7. Remova a cobertura do fundo e algum do isolamento de fibra de vidro do compartimento.
8. Usando uma chave inglesa de 7/16 polegadas desaperte cuidadosamente e remova a porca do termopar.
9. Remova cuidadosamente o termopar, pode estar apertado.
10. Instale o novo Termopar com todo o isolamento de fibra de vidro seguindo os passos seguintes. Certifique-se de que o Termopar está completamente inserido.

6.2.2 Termopar (continuação)

11. Aperte a porca do Termopar.
12. Reinsira o isolamento de fibra de vidro e a cobertura do fundo.
13. Instale a Montagem de fios do Termopar.
14. Ligue os condutores do termopar, fio #1 no vermelho, e fio #2 no amarelo.
15. Instale o bocal e o engate. Certifique-se de instalar o engate com o lado do anel para cima.
16. Instale a Proteção de Segurança, espaçadores e parafusos no fundo do elemento do compartimento.

6.2.3 : Transporte, Especificações e Armazenamento

Aviso!

Recomenda-se o uso de uma empilhadora para mover ou remover a máquina embalada de uma palete.

Transporte dentro de uma Fábrica

Devido ao peso da máquina Miller Weldmaster, o fabricante recomenda que seja utilizado um empilhador ou um reboque motorizado. Os garfos devem ser inseridos por baixo do quadro inferior da viga superior ao longo do centro de gravidade. Antes de levantar a máquina as vigas superiores e inferiores devem ser devidamente acondicionadas em conjunto. Levante lentamente para assegurar a colocação adequada dos garfos.

Transporte No exterior

O fabricante recomenda que a máquina Miller Weldmaster seja colocada num camião reboque ou contentor de transporte utilizando uma empilhadora um reboque com motor. Os garfos devem ser inseridos por baixo do quadro inferior da viga superior ao longo do centro de gravidade. Antes de levantar a máquina as vigas superiores e inferiores devem ser devidamente acondicionadas em conjunto. Levante lentamente para assegurar a colocação adequada dos garfos. Uma vez que a máquina esteja devidamente colocada no reboque ou contentor, deve ser fixada ao contentor para evitar que se mova.

Armazenamento

O fabricante recomenda que quando a máquina não estiver em uso, deve estar protegida contra o excesso de poeira e humidade. O operador deve familiarizar-se com os símbolos de advertência na máquina e de estar alerta para as áreas potencialmente perigosas na máquina.

NOTA: O fabricante não pode ser responsabilizado por danos ou lesões ocorridas pelo uso inapropriado desta máquina.

7.0: Resolução de Problemas

NOTA: A máquina deve ter pelo menos 90 psi de pressão de ar para Desligar a Energia.

7.1 Perda de Temperatura de Soldadura

- Os elementos de aquecimento podem estar gastos, verifique o número de horas dos elementos de aquecimento. Os elementos de aquecimento estão classificados para funcionar 1000 horas a 730C.
- O termopar pode estar gasto ou com fios soltos.
- Verifique as ligações para cada elemento de aquecimento.
- Má ligação elétrica no fornecimento de energia à máquina.

7.2 Cilindros de Ar não funcionam

- Verifique a pressão do ar. Deve ser de 90 PSI na entrada da máquina.
- A válvula de medição no cilindro precisa de ser ajustada.
- Verifique a pressão de ar e a tensão da válvula solenoide.
- Se tiver pressão de ar e tensão, a solenoide está avariada.

7.3 Cortador

- Cortador não corta na linha laser.
 - Cortador precisa de ajustamento.
 - Lasers precisam de ajustamento.
- Cortador não liga.
 - Falta de pressão de ar no cortador.
- Cortador não desce para a esteira ou desce demasiado rápido.
 - Válvula de medição no lado do cortador precisa de ajustamento.
- Cortador atinge o engate.
 - O sensor para a posição inicial do Cortador precisa de ajustamento. (Ver micro-interruptores, ajustamento dos sensores)
- Cortador perde óleo.
 - Oleador do Cortador precisa de ajustamento.

7.4 Bocal de Ar Quente

- Bocal atinge o engate.
 - Cabeça transportadora retorna muito longe. (Veja micro-interruptores, sensores)
- Bocal atinge a esteira, rolamento soldador ou a guia.
 - Bocal precisa de ajustamento (ver ajustamento do bocal).
 - Guia precisa de ajustamento.

7.4 Bocal de Ar Quente (continuação)

- Bocal move-se quando é ativado para soldar.
 - Engate do bocal solto (ver ajustamento do bocal).

7.5 Costura apenas soldada de um dos lados

- A ponta do bocal de ar precisa de ajustamento.
 - Bocal precisa de ajustamento lado a lado.
 - O bocal pode estar apertado de um dos lados. Abrir o lado apertado para que seja igual ao outro lado
 - O controlo de velocidade está definido para um valor demasiado elevado não permitindo tempo suficiente para a aplicação própria do ar quente à costura.
 - Existe um contaminante na superfície do tecido a ser soldado.

7.6 Sobreposição de Costura

- A costura sobreposta está enrugada de ambos os lados da soldadura.
 - Temperatura muito elevada. Baixe a temperatura ou aumente a velocidade da máquina.
- Um painel está a enrugar e pode ficar curto ou longo.
 - A pressão da mudança deve diminuir se ficar curto.
 - A pressão da mudança deve diminuir se ficar longo.
- A soldadura de sobreposição tem uma asa num dos lados da soldadura.
 - A guia precisa de ajustamento lado a lado.
 - O painel do fundo não está alinhado apropriadamente.
- A soldadura de sobreposição é menor que o tamanho da soldadura.
 - A guia precisa de ajustamento. A guia lateral está longe do operador.

7.7 Bolso de Pólo

- A costura do bolso está muito enrugada.
 - Temperatura muito elevada. Baixe a temperatura ou aumente a velocidade da máquina.
- Bolso tem rugas e está torto.
 - O Material não iniciou perpendicular.
 - Pressão da mudança precisa de ajustamento. Se a peça de topo ficar curta, baixe a pressão da mudança, se ficar comprida aumente a pressão da mudança.
 - O Operador está puxando demasiado o material. Mantenha o material direito durante a soldadura com uma pequena pressão do operador contra a guia. Deixe a máquina e a guia fazer a maior parte do trabalho.
- O bolso tem uma aba de um lado da soldadura.
 - A guia precisa de ajustamento. Deslize a guia em direção ao operador.

- A soldadura do bolso é menor do que o tamanho da soldadura.
 - A guia precisa de ajustamento. Deslize a guia em direção ao operador.

7.8 Bainha

- A Bainha está enrugada e queimada de um dos lados.
 - Temperatura muito elevada. Baixe a temperatura ou aumente a velocidade da máquina.
- A bainha não fica na guia.
 - Guia não perpendicular, ajuste a guia.
 - Aumente a pressão do embraque.
- Bocal atinge o material.
 - Bocal muito alto, Baixe o bocal.
 - Material mal esticado entre o rolamento de soldadura e a guia devido a não estar perpendicular no início.
- A bainha tem uma aba de um lado da soldadura.
 - A guia precisa de ajustamento. Deslize a guia em direção ao operador.
- A soldadura da bainha tem um bolso de um lado da soldadura.
 - A guia precisa de ajustamento. Deslize a guia em direção ao operador.

7.9 Bainha e Cordão

- Material muito solto em volta do cordão.
 - Ajuste a guia para mais longe do operador.
 - Cordão demasiado pequeno para a guia.
- Material muito apertado em volta do cordão.
 - Ajuste a guia em direção ao operador.
 - Cordão demasiado grande para a guia.
- A Bainha e cordão estão enrugados e queimados de um dos lados.
 - Temperatura muito elevada. Baixe a temperatura ou aumente a velocidade da máquina.
- A bainha e o cordão não ficam na guia.
 - Guia não perpendicular, ajuste a guia.
 - Aumente a pressão do embraque.
- O bocal atinge o material.
 - Bocal muito alto, Baixe o bocal.
 - Material mal esticado entre o rolamento de soldadura e a guia devido a não estar perpendicular no início.

7.9 Bainha e Cordão (continuação)

- O rolamento de soldadura passa por cima do cordão.
 - Cordão precisa de ser iniciado fora do rolamento de soldadura.

7.10 Costura de fundo

- Fita não centrada na soldadura.
 - Mau alinhamento da guia.
 - Centro do fundo não-alinhado com laser.
 - Linha de Laser não centrada com o rolamento de soldadura.
- Fita enrugada.
 - Demasiada pressão da mudança.
 - Demasiado quente.

7.11 Truck Side Beading

- A linha indicadora não alinha com o material.
 - Guia desalinhada.
- Bocal bate na orla.
 - Bocal muito alto.
- Rugas no início
 - Material não está preso no engate.



Notas:





Notas:





Notas: _____

