BAND 1800

DIGITAL / AUTOMÁTICA

ATENÇÃO

Antes de utilizar o aparelho leia atentamente os itens abaixo:

	1. O presente modelo caracteriza-se como aparelho elétrico de alta tensão;
	2. Requer conexão TERRA na tomada de força (tomada 2 P +Terra);
	3. Usar o protetor de corrente P-12B ou desligar todo o sistema elétrico de veículo;
	4.Faíscas podem ser emitidas durante os serviços de soldagem dos pontos. Mantenha produtos inflamáveis longe da área de trabalho;
	5. Utilize óculos protetores durante os serviços de solda;
	6. Utilize luvas apropriadas que sejam isolantes elétricos e térmicos, preferencialmente de couro.

GUIA DO USUÁRIO DA

BAND 1800

DIGITAL / AUTOMÁTICA

ÍNDICE

Título Pág

Apresentação..... 1
Dados Técnicos..... 1
Painel Frontal..... 2
Teclas de Comando (Teclado)..... 2
Punho de Acionamento..... 3
Adaptações das Ponteiras..... 3
Martelo de Inércia (Marretinha)..... 4
Cabo Massa (Negativo)..... 4
Modelo com Suporte de Fixação (Opcional)..... 4
Modelo com Alicate-Garra..... 5
Instruções Básicas de Manuseio..... 5
FUNÇÕES AUTOMÁTICAS E MANUAIS
Repuxamento Fino (Marretinha)..... 5
Repuxamento com Arruelas..... 6
Contração de Chapas (Aquecimento Calor)..... 7
Fixação de Rebites (Opcional)..... 8
FUNÇÕES MANUAIS
Fixação de Chapas (Ponto Provisório)..... 8
Contração de Chapas com Carvão Grafitado..... 9
O Conjunto Band 1800 Digital / Automática..... 10
Acessórios Opcionais para Máquina..... 10
Assistência Técnica..... 10
Observações Importantes..... 11

APRESENTAÇÃO

Dados Técnicos:

Modelo: **BAND 1800 DIGITAL / AUTOMÁTICA**
Tensão..... 220 V monofásico
Frequência..... 50/60 Hz
Potência Efetiva..... 6,5 KVA
Potência Máxima (3 Seg).....17 KVA
Consumo em Vazio..... 3 W
Cabo Positivo.....3 Mts
Cabo Negativo.....2 Mts
Peso (máquina)..... 30 Kg
Dimensões (Caixa)
Altura..... 49,0 cm
Largura..... 32,0 cm
Comprimento..... 29,0 cm

Fabricante: **Band Equipamentos e Máquinas Repuxadoras Ltda.**

DESCRIÇÃO

1. PAINEL FRONTAL

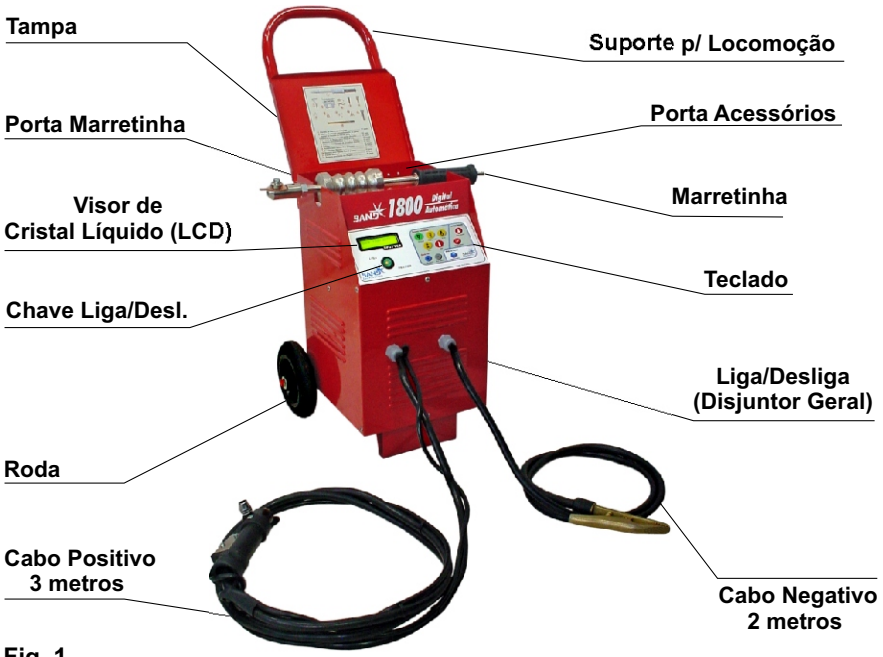


Fig. 1

2. TECLAS DE COMANDO (TECLADO)

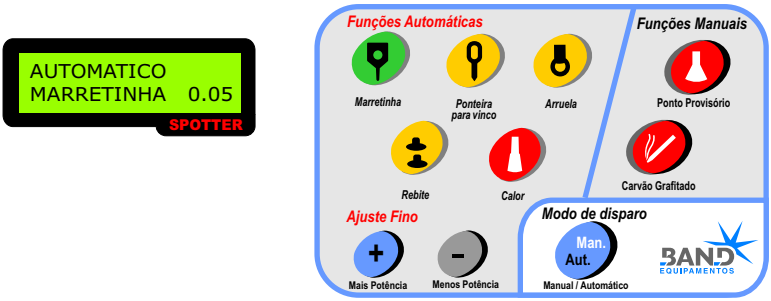


Fig. 2

Ao ligar o equipamento, selecione qual o modo de trabalho: Manual ou Automático. Esta opção irá determinar se será acionado o botão de acionamento no punho ou não.

Para regular as funções, digite a figura do acessório correspondente de acordo com o serviço a ser realizado. Caso necessite, tecle Mais Potência (+) ou Menos Potência (-) para fazer o ajuste fino.

Obs: O display de Cristal Líquido indicará o modo de trabalho, a função e a potência que estão sendo utilizadas.

3. PUNHO DE ACIONAMENTO

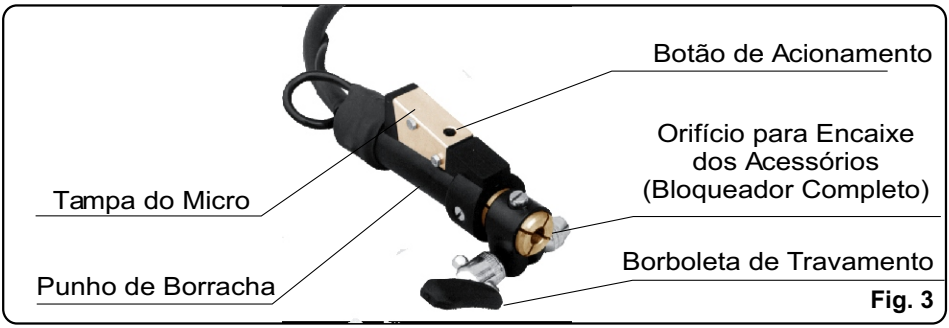


Fig. 3

ADAPTAÇÃO DAS PONTEIRAS

Punho e Ponteiras

Fig. 4

Martelo de Inércia

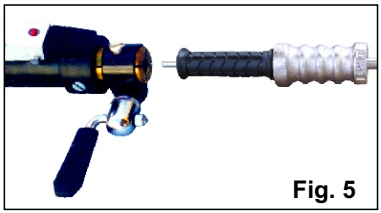


Fig. 5

Ponteira para Fixação de Arruelas e Rebites

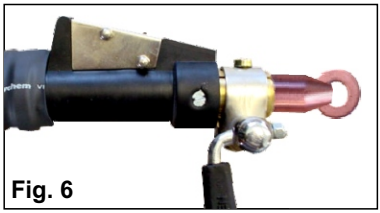


Fig. 6

Ponteira de Contração (Calor)

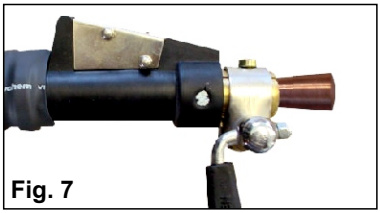


Fig. 7

Ponteira para Fixação de Chapas (Ponto Provisório)

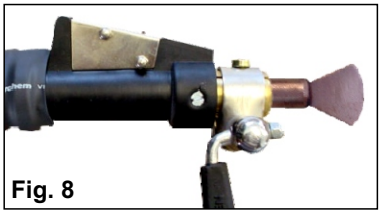


Fig. 8

Carvão Grafitado para contração de Chapas

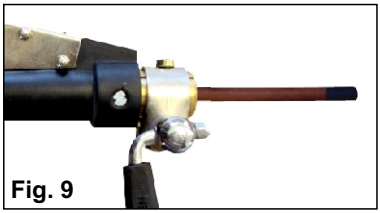


Fig. 9

4. MARTELO DE INÉRCIA (MARRETINHA)

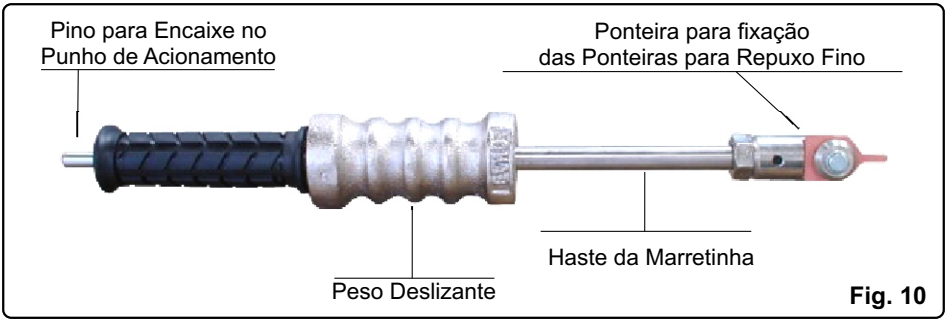


Fig. 10

5. CABO MASSA (cabo negativo)

LEMBRE-SE: Em todos os casos de repuxamentos, o Cabo Massa (cabo negativo) deverá estar SEMPRE devidamente fixado na chapa metálica a ser trabalhada.

5.a. Modelo do Cabo Massa com SUPORTE DE FIXAÇÃO (opcional)

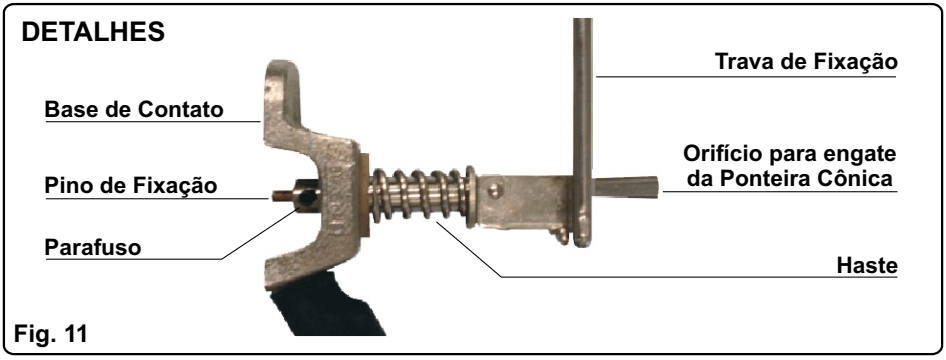


Fig. 11

Para fixação do Cabo Massa,utilize a Ponteira Cônica conforme figuras abaixo.
Para utilizar a Ponteira Cônica, selecione a função Marretinha.

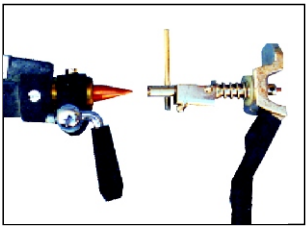


Fig. 12

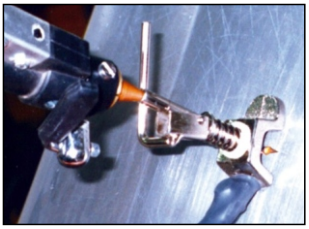


Fig. 13

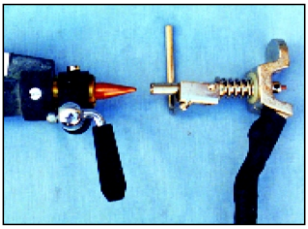
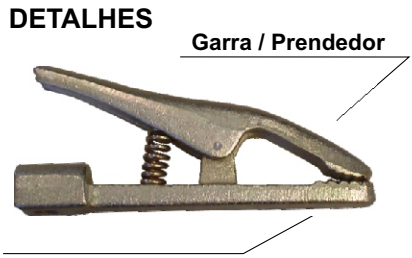
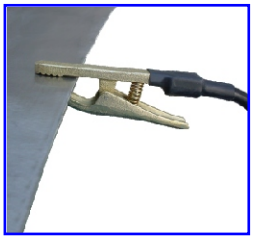


Fig. 14

5.b. Modelo do Cabo Massa com ALICATE-GARRA (opcional)





Utilização correta

Fig. 15

6. INSTRUÇÕES BÁSICAS DE MANUSEIO

1º. Fixe o **Cabo Massa (negativo)** em uma área próxima ao local do repuxamento, conforme descrito no **item 5** (Cabo Massa);

2º. Ligue o disjuntor na lateral do equipamento e em seguida a Chave Liga/Desliga no Painel Frontal.

3º. Aguarde a inicialização do equipamento até aparecer a opção "Selecione o Modo", selecione o modo entre "Manual" ou "Automático"

6.a. Repuxamento Fino (Marretinha)

1º. Neste tipo de Repuxamento, será utilizado o MARTELO DE INÉRCIA (SEM O GANCHO);

2º. Coloque na **Ponteira para Fixação** do Martelo de Inércia (localizado na parte da frente do martelo), a PONTEIRA DE REPUXO FINO (**Simples,** pág. 10 - Acessório nº 8 ou a **Estrela de 3 pontas**, pág. 10 - Acessório nº 10, a sua escolha) - (fig.16);
Obs: Conforme o desgaste da ponteira, limar a ponta sempre que necessário para a remoção dos resíduos que acabam por ficar na ponta da ponteira, para que está tenha um melhor contato com a chapa. Ao término da ponteira, basta fazer o intercâmbio entre as pontas (máximo 3 vezes na Ponteira Estrela).

3º. Encaixe o Martelo de Inércia DIRETAMENTE no Punho de Acionamento (fig.17);

4º. Após selecionado o modo de trabalho, selecione a função Marretinha .
Caso seja necessário, tecle Menos - ou Mais + para realizar o ajuste fino da potência.

Obs: O display de Cristal Líquido indica o modo de trabalho, a função e a potência que estão sendo utilizados (pág. 2 - fig. 2)

MODO MANUAL
5.1º. Encoste a **Ponteira de Repuxo Fino** na chapa onde será repuxado e aperte o **Botão de Acionamento do Punho** (pág. 3 - fig. 3), o seu desligamento é automatico. Lembre-se que o local deve estar livre de sujeira, ferrugem e pintura, melhorando assim seu desempenho e evitando o mau contato e a emissão de faíscas;

MODO AUTOMÁTICO
5.2º. Ao encostar a **Ponteira de Repuxo Fino** na chapa onde será repuxado, o equipamento dispara automaticamente, **NÃO** é necessário pressionar o **Botão de Acionamento do**

Punho. Lembre-se que o local deve estar livre de sujeira, ferrugem e pintura, melhorando assim seu desempenho e evitando o mau contato e a emissão de faíscas;

6º. Após a descarga elétrica, utilize o **Peso Deslizante do Martelo de Inércia**, socando-o contra a manopla do martelo de acordo com a necessidade do reparo;

7º. Para soltar, gire a mesma até que solte.

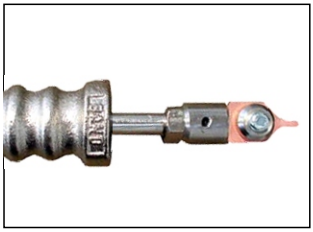


Fig. 16

Fig. 17

Fig. 18

6.b. Repuxamento com Arruelas e Ponteiras para vinco (reta e retorcida)

1º. Utilize a **PONTEIRA PARA FIXAÇÃO DE ARRUELAS E REBITES**, encaixando-a no **Punho de Acionamento;**

2º. Encaixe uma **ARRUELA ou PONTEIRA PARA VINCO** na abertura da Ponteira (fig.19);

3º. Após selecionado o modo de trabalho, digite a figura com indicação da Arruela ou Ponteira para vinco ;
Caso seja necessário, tecle Menos - ou Mais + para realizar o ajuste fino da potência.

Obs: O display de Cristal Líquido indica o modo de trabalho, a função e a potência que estão sendo utilizados (pág. 2 - fig. 2)

MODO MANUAL
5.1º. Encoste a **Arruela ou Ponteira para vinco** na chapa onde será repuxado e aperte o **Botão de Acionamento do Punho** (pág. 3 - fig. 3), o seu desligamento é automatico. Lembre-se que o local deve estar livre de sujeira, ferrugem e pintura, melhorando assim seu desempenho e evitando o mau contato e a emissão de faíscas.

MODO AUTOMÁTICO
5.2º. Ao encostar a **Arruela ou Ponteira para vinco** na chapa onde será repuxado, o equipamento dispara automaticamente, **NÃO** é necessário pressionar o **Botão de Acionamento do Punho**. Lembre-se que o local deve estar livre de sujeira, ferrugem e pintura, melhorando assim seu desempenho e evitando o mau contato e a emissão de faíscas.

6º. Após o disparo puxe o Punho, a Arruela ou Ponteira para vinco ficará soldada na chapa. Conforme o trabalho a ser executado, fixe mais Arruelas ou Ponteiras para vinco.
Obs: Quanto maior o número de Arruelas ou Ponteiras para vinco e menor o espaço entre elas melhor o desempenho para o repuxo;

7º. Utilize o **MARTELO DE INÉRCIA** com o **Gancho de repuxo** (pág. 10 - Acessório nº 2) rosqueado na parte superior, e encaixe-o nas Arruelas ou Ponteiras para vinco **para o Repuxamento**, socando o **Peso** contra a manopla do martelo de acordo com a necessidade (fig.21). Para mais de 5 Arruelas ou Ponteiras para vinco, será necessário utilizar o Adaptador para várias Arruelas (pág. 10 - Acessório nº 3) e o "Marretão" para maior impacto (opcional);

8º. Para retirar a Arruela, gire a mesma até que se solte.

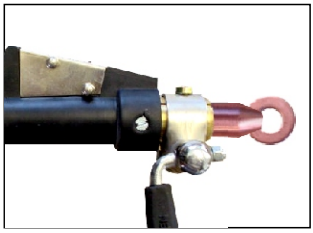


Fig. 19

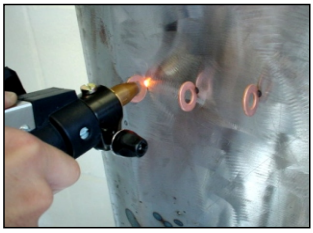


Fig. 20

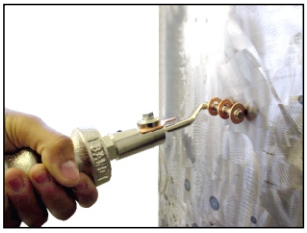


Fig. 21

6.c. Contração de Chapa (Aquecimento / Calor)

1º. Utilizando a PONTEIRA DE CONTRAÇÃO DE CHAPAS (fig.22), encaixe-a no **Punho de Acionamento** (fig.23);

2º. Após selecionado o modo de trabalho, selecione a função Calor .
Caso seja necessário, tecle Menos - ou Mais + para realizar o ajuste fino da potência.

Obs: O display de Cristal Líquido indica o modo de trabalho, a função e a potência que estão sendo utilizados (pág. 2 - fig. 2)

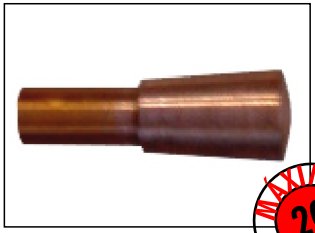
MODO MANUAL
3.1º. Encoste a **Ponteira de Contração de Chapas** na chapa onde será feita a contração (aquecimento/calor) e aperte o **Botão de Acionamento do Punho** (pág. 3 - fig. 3), o seu desligamento é automatico. Lembre-se que o local deve estar livre de sujeira, ferrugem e pintura, melhorando assim seu desempenho e evitando o mau contato e a emissão de faíscas;

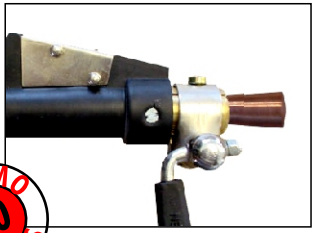
MODO AUTOMÁTICO
3.2º. Ao encostar a **Ponteira de Contração de Chapas** na chapa onde será feita a contração (aquecimento/calor), o equipamento dispara automaticamente, **NÃO** é necessário pressionar o **Botão de Acionamento do Punho**. Lembre-se que o local deve estar livre de sujeira, ferrugem e pintura, melhorando assim seu desempenho e evitando o mau contato e a emissão de faíscas;

5º.Não movimentar ou deslocar a ponteira durante o disparo.

Neste processo, a descarga elétrica é mais longa. Para que não haja mau contato e possível perfuração da chapa, aguardar o final da descarga elétrica. Utilizar no máximo 20 pontos consecutivos com o tempo 0,5s para que não haja danos no equipamento.

IMPORTANTE: para garantir um bom funcionamento do equipamento não deixar super-aquecer os cabos, caso necessite uma quantidade superior a 20 (vinte) pontos localizados de calor verificar se os mesmos não estão super- aquecidos, caso estejam, aguardar até que os cabos se resfriem, caso contrário poderá ser caracterizado mau uso do equipamento.





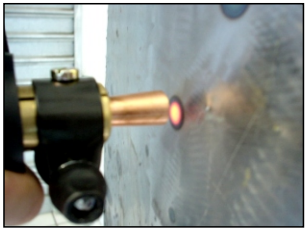


Fig. 22 **Fig. 23** **Fig. 24**

6.d. Fixação de Rebites - OPCIONAL

1º. Utilize a PONTEIRA PARA FIXAÇÃO DE ARRUELAS, PONTEIRAS E REBITES, encaixando-a no **Punho de Acionamento.** (Fig. 25);

2º. Após selecionado o modo de trabalho, selecione a função Rebite .
Caso seja necessário, tecle Menos - ou Mais + para realizar o ajuste fino da potência.

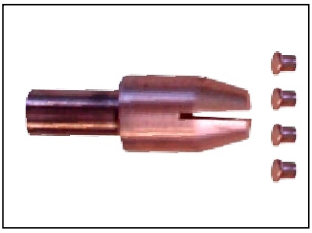
Obs: O display de Cristal Líquido indica o modo de trabalho, a função e a potência que está sendo utilizada (pág. 2 - fig. 2)

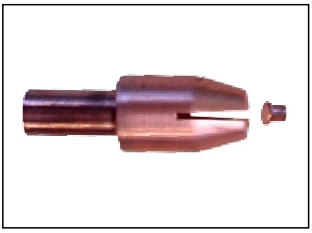
3º. Coloque um **REBITE** na abertura da Ponteira (fig. 26 e 27), de forma que a cabeça do Rebite encaixe na Ponteira para fixação.

MODO MANUAL
4.1º. Encoste a **Ponteira com o Rebite** na chapa onde será fixado e aperte o **Botão de Acionamento do Punho** (pág. 3 - fig. 3), o seu desligamento é automatico. Lembre-se que o local deve estar livre de sujeira, ferrugem e pintura, melhorando assim seu desempenho e evitando o mau contato e a emissão de faíscas;

MODO AUTOMÁTICO
4.2º. Encoste a **Ponteira com o Rebite** na chapa onde será fixado, o equipamento dispara automaticamente, **NÃO** é necessário pressionar o **Botão de Acionamento do Punho**. Lembre-se que o local deve estar livre de sujeira, ferrugem e pintura, melhorando assim seu desempenho e evitando o mau contato e a emissão de faíscas;

5º. Após a descarga elétrica, puxe o Punho, o Rebite ficará soldado na chapa.





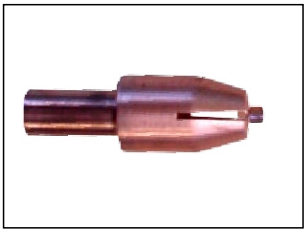


Fig. 25 **Fig. 26** **Fig. 27**

6.e. Fixação de Chapas (Ponto Provisório) - SÓ MODO MANUAL

Para utilização em pequenos trabalhos de até **5 pontos de solda.**

Esta função deverá ser utilizada somente no modo **MANUAL**
Caso necessite trocar para o modo **MANUAL**, desligue a Chave Liga/Desliga e ligue-a novamente. Aguarde a inicialização do equipamento e selecione o modo **MANUAL**.

1º. Utilize a PONTEIRA PARA FIXAÇÃO DE CHAPAS (PONTEIRA MEIA-LUA), encaixando-a no **Punho de Acionamento** (pág. 3 - fig. 3);

2º. Após selecionado o modo de trabalho, selecione a função Ponto Provisório .
Caso seja necessário, tecle Menos ou Mais para realizar o ajuste fino da potência.

Obs: O display de Cristal Líquido indica o modo de trabalho, a função e a potência que estão sendo utilizados (pág. 2 - fig. 2)

3º. Com as Chapas sobrepostas, encoste a ponteira no local onde irá pontear/soldar (fig. 30).
Obs: O Botão de Acionamento deve permanecer apertado durante o uso nessa operação.

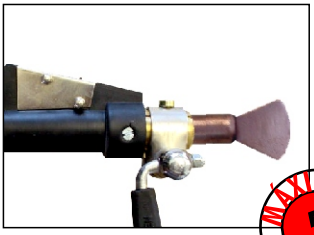


Fig. 28

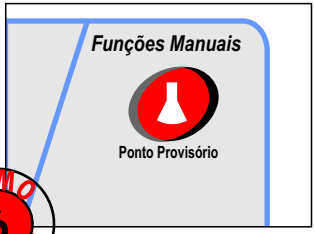


Fig. 29

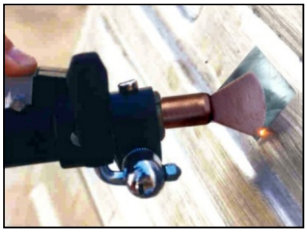


Fig. 30

MÁXIMO 5 PONTOS

6.f. Contração de Chapa c/ Carvão Grafitado (Calor)- SÓ MODO MANUAL

Esta função deverá ser utilizada somente no modo **MANUAL**
Caso necessite trocar para o modo **MANUAL**, desligue a Chave Liga/Desliga e ligue-a novamente. Aguarde a inicialização do equipamento e selecione o modo **MANUAL**.

Utilizando o Carvão Grafitado (fig. 31), pode-se atingir uma área maior para contração da chapa.

1º. Utilize o CARVÃO GRAFITADO encaixando-o no **Punho de Acionamento** (pág. 3 - fig.3)

2º. Após selecionado o modo de trabalho, selecione a função Carvão Grafitado (fig. 32).

Obs: O display de Cristal Líquido indica o modo de trabalho e a função que estão sendo utilizados (pág. 2 - fig. 2)

3º. Com o Carvão Grafitado encostado na chapa, segure apertado o **Botão de Acionamento** (pág. 3 - fig.3) e deslize em movimentos circulares na área a ser contraída (fig. 33)

Para um aquecimento centralizado, fazer um caracol de fora para dentro;
Para um expandir o calor, fazer um caracol de dentro para fora.

4º. O Botão de Acionamento deve permanecer apertado durante o uso nessa operação.

5º. Solte o Botão de Acionamento e resfrie o local com um pano úmido para dar o choque térmico para esticar a chapa.

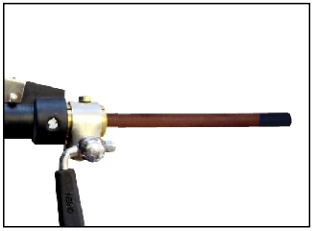


Fig. 31

Fig. 32

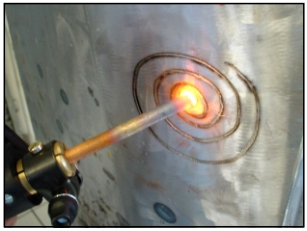


Fig. 33

- Band 1800 Digital / Automática

- *Conjunto*

- Máquina Repuxadora Band 1800 Digital/ Automática;
- Fixador do Cabo Massa (Terra):
  ( )Alicate "Mordedor" - pág.5 / fig.15

- *Acessórios*

1. Martelo de inércia para repuxo..... 1 peça
2. Gancho de repuxo..... 1 peça
3. Suporte p/ repuxo c/ várias arruelas..... 1peça
5. Ponteira p/ contração de chapas..... 1 peça
6. Ponteira p/ fix. de arruelas e rebites..... 1 peça
8. Ponteira para repuxo fino (1 ponta)..... 3 peças
9. Arruela..... 20 peças
10. Ponteira p/ repuxo fino (3 pontas)..... 1 peça
11. Carvão grafitado..... 1 peça
12. Ponteira p/ solda em chapas..... 1 peça
13. Ponteira de repuxo p/ vinco reta..... 1 peça
14. Ponteira de repuxo p/ vinco retorcida... 1 peça

- ACESSÓRIOS OPCIONAIS PARA MÁQUINA

- Marreta Dinâmica Grande (Marretão), jogo com marreta e 3 ganchos. Tamanho marreta 80cm (fig.35);

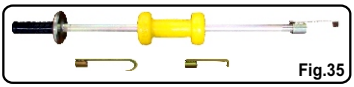


Fig.35

- Protetor de Bateria P-12B, conectado na bateria do veículo, evitando o desligamento do sistema elétrico (fig.36).

Fig.36

- ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Todas as máquinas e acessórios que são fabricados pela **Band Equipamentos e Máquinas Repuxadoras Ltda.** possuem assistência técnica diretas da fábrica. Para quaisquer esclarecimentos ou dúvidas ligue:

Pabx: (0xx11) 4606 -1066

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

1. Não use relógios, pulseiras metálicas etc. durante a utilização do equipamento.

2. Antes da utilização da máquina, utilize o protetor de bateria P-12B ou DESLIGUE todo Sistema Elétrico do veículo (central eletrônica, computador de bordo etc.).

3. O uso ininterrupto do equipamento poderá causar aquecimento nos cabos. Aguarde até que se esfrie para continuar o trabalho. Após o término dos trabalhos com a máquina, NÃO ENROLE os cabos (tanto o positivo como o negativo) até que os mesmos estejam totalmente frios.

4. Por se tratar de máquina geradora de descargas elétricas de alta potência, é aconselhável que todos os trabalhos sejam realizados com LUVAS APROPRIADAS DE COURO e PROTETORES OCULARES.

5. Para perfeita fixação de Arruelas, Ponteiras, Rebites e do Cabo Massa, é recomendável que a superfície da chapa metálica a ser trabalhada esteja **devidamente LIMPA** e livre de manchas de ferrugens / tinta ou qualquer tipo de isolante elétrico. Este procedimento também é recomendável para evitar a emissão de faíscas elétrica, mau contato do acessório e possíveis furos nas chapas.

6. Para aumentar ou diminuir o tempo de disparo, tecle Mais Potência (+) ou Menos Potência (-), fazendo o ajuste fino.

7. Devido a alta condutividade elétrica, é desaconselhável a utilização do equipamento por pessoas portadoras de marca-passo cardíaco e/ou peças metálicas no corpo.

8. A quantidade máxima de Pontos de Calor consecutivos são de 20 Pontos.

9. Não ultrapassar 10% na potência máxima de cada função, para evitar danos ao equipamento e à chapa onde está sendo executado o trabalho.

ATENÇÃO:

A **Band Equipamentos e Máquinas Repuxadoras LTDA**, NÃO SE RESPONSABILIZA por qualquer dano que venha ocorrer ocasionados pela utilização da máquina Spotter 1800.

Importante:

As fotos, imagens e logotipos contida neste manual são meramente ilustrativas e são de propriedade exclusiva da **Band Equipamentos e Máquinas Repuxadoras Ltda.**
Qualquer utilização indevida dos mesmos, total ou parcialmente sem a devida autorização acarretará no acionamento de processo judiciais cabíveis a cada caso.
A **Band Equipamentos e Máquinas Repuxadoras Ltda**.,reserva-se ao direito de efetuar quaisquer modificações ou alterações no equipamento ou em qualquer um de seus acessórios sem prévio aviso.

Em caso de requerimento de atualização de componentes do conjunto **Band 1800 Digital/Automática** inclusive a máquina, interna ou externamente por parte do consumidor, este deverá efetuar a devida remuneração dos gastos que vierem a ocorrer.

TERMO DE GARANTIA

A Band Equipamentos e Máquinas Repuxadoras Ltda

Condições

1) Será gratuita a peça e mão de obra se comprovadas por defeito de fabricação durante 12 meses a contar da nota fiscal.

2) É atribuido ao proprietário a responsabilidade dos riscos de transporte do equipamento de ida e volta à oficina da "Band Equipamentos e Máquinas Repuxadoras Ltda." no caso de consertos remunerados em geral bem como os de garantia não remunerados.

3) Esta garantia se tornará inválida por qualquer dano causado por acidentes, agentes externos (relâmpagos, chuvas, incêndios, desabamentos e outros), pelo mau uso ou em desacordo com as instruções dadas pela "Band Equipamentos e Máquinas Repuxadoras Ltda." por ter sido violada ou consertada por pessoas não autorizadas pela "Band Equipamentos e Máquinas Repuxadoras Ltda." E ainda, pela falta de liquidação de qualquer uma das parcelas atrasadas referentes ao pagamento da máquina quando for o caso.

4) Não estão inclusos nesta garantia: Lâmpadas, chave, cabos elétricos e acessórios de solda.

5) Em casos de extravio, perda, rasuras no certificado de garantia ou nota fiscal de compra a garantia será inválida automaticamente.

OBS:
-Assistência técnica na Grande São Paulo, oferecida dentro de 24 horas.
-Expirado o prazo de garantia, toda e qualquer assistência técnica será cobrada.

Band Equipamentos e Máquinas Repuxadoras Ltda.

R. José Rabelo Portella, 1823 - Jd. Bertioga - Várzea Paulista/SP - CEP: 13225-100
Pabx: (0xx11) 4606-1066