

MIGGYTRAC 1500



Dispositivo para soldagem automatizada



Manual de Instruções e peças de reposição

Referência

MiggyTrac 1500

0401058

A ESAB se reserva o direito de alterar as especificações sem prévio aviso.

0206491

072009

Válido para n° de série a partir de FXXXXXX

1) SEGURANÇA

São os usuários dos equipamento ESAB a quem em última análise cabe a responsabilidade de assegurar que qualquer pessoa que trabalhe no equipamento ou próximo do mesmo observe todas as medidas de precaução de segurança pertinentes. As medidas de precaução de segurança devem satisfazer os requisitos que se aplicam a este tipo de equipamento. Além dos regulamentos normais aplicáveis ao local de trabalho, devem observar-se as seguintes recomendações.

Todo o trabalho deve ser executado por pessoal especializado, bem familiarizado com o funcionamento do equipamento. O funcionamento incorreto do equipamento pode resultar em situações perigosas que podem dar origem a ferimentos no operador e danos no equipamento.

1. Qualquer pessoa que utilize o equipamento deve estar familiarizado com:
 - a operação do mesmo
 - a localização dos dispositivos de interrupção de funcionamento do equipamento
 - o funcionamento do equipamento
 - as medidas de precaução de segurança pertinentes
 - o processo de soldagem ou corte
2. O operador deve certificar-se de que:
 - nenhuma pessoa não autorizada se encontra dentro da área de funcionamento do equipamento quando este é posto a trabalhar.
 - ninguém está desprotegido quando se forma o arco elétrico
3. O local de trabalho deve:
 - ser adequado à finalidade em questão
 - não estar sujeito a correntes de ar
4. Equipamento de segurança pessoal
 - Use sempre o equipamento pessoal de segurança recomendado como, por exemplo máscara para soldagem elétrica com a lente de acordo com o trabalho que será executado, óculos de segurança, vestuário à prova de chama, luvas de segurança.
 - Não use elementos soltos como, por exemplo, lenços ou cachecóis, relógios, pulseiras, anéis, etc., que poderiam ficar presos ou provocar queimaduras.
5. Medidas gerais de precaução
 - Certifique-se de que o cabo obra está bem conectado.
 - O trabalho em equipamento de alta tensão somente deve ser executado por um electricista qualificado.
 - O equipamento de extinção de incêndios apropriado deve estar claramente identificado e em local próximo.



AVISO



A SOLDAGEM POR ARCO ELÉTRICO E O CORTE PODEM SER PERIGOSOS PARA SI E PARA AS OUTRAS PESSOAS. TENHA TODO O CUIDADO QUANDO SOLDAR OU CORTAR. SOLICITE AS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO SEU EMPREGADOR QUE DEVEM SER BASEADAS NOS DADOS DE PERIGO FORNECIDOS PELOS FABRICANTES.

CHOQUE ELÉTRICO - Pode matar

- Instale e ligue à terra a máquina de solda ou corte de acordo com as normas aplicáveis.
- Não toque em peças elétricas ou em eletrodos com carga com a pele desprotegida, com luvas molhadas ou roupas molhadas.
- Isole-se a si próprio, e à peça de trabalho, da terra.
- Certifique-se de que a sua posição de trabalho é segura.

FUMOS E GASES - Podem ser perigosos para a saúde

- Mantenha a cabeça afastada dos fumos.
- Utilize ventilação e extração junto do arco elétrico, ou ambos, para manter os fumos e os gases longe da sua zona de respiração e da área em geral.

RAIOS DO ARCO ELÉTRICO - Podem ferir os olhos e queimar a pele

- Proteja os olhos e o corpo. Utilize as proteções para soldagem e lentes de filtro corretas e use vestuário de proteção.
- Proteja as pessoas ao redor através de proteções ou cortinas adequadas.

PERIGO DE INCÊNDIO

- As faíscas (fagulhas) podem provocar incêndios. Por isso, certifique-se de que não existem materiais inflamáveis na área onde está sendo realizada a soldagem ou corte.

RUÍDO - O ruído excessivo pode provocar danos na audição

- Proteja os ouvidos. Utilize protetores auriculares ou outro tipo de proteção.
- Previna as outras pessoas contra o risco.

AVARIAS - Solicite a assistência de um técnico caso o equipamento apresente algum defeito ou avaria.

LEIA E COMPREENDA O MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE INSTALAR OU UTILIZAR A UNIDADE.

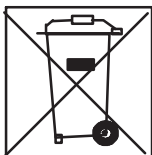
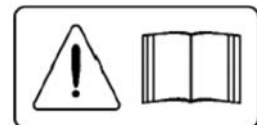
PROTEJA-SE A SI E AOS OUTROS!

A ESAB pode fornecer-lhe toda a proteção e acessórios necessários para soldagem e corte.



AVISO!

Leia e compreenda o manual de instruções antes de instalar ou utilizar o equipamento.



Não elimine equipamento elétrico juntamente com o lixo normal!

De acordo com a Diretiva Européia 2002/96/CE relativa a resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos e de acordo com as normas ambientais nacionais, o equipamento elétrico que atingiu o fim da sua vida útil deve ser recolhido separadamente e entregue em instalações de reciclagem ambientalmente adequadas. Na qualidade de proprietário do equipamento, é obrigação deste obter informações sobre sistemas de recolha aprovados junto do seu representante local.

Ao aplicar esta Norma o proprietário estará melhorando o meio ambiente e a saúde humana!

2) DESCRIÇÃO

2.1) Generalidades

O Miggytrac 1500 é um trator compacto e motorizado com o qual se pode conectar rapidamente tochas manuais standard ou tochas retas de qualquer procedência.

As quatro rodas motrizes juntamente com o Imã permanente especialmente desenvolvido para a aplicação garantem movimento estável e regular. O imã segura o trator na posição correta sobre a peça de trabalho, mesmo que esta esteja inclinada ou tenha dobras e segue a junta usando rodas guia, que podem ser ajustadas de modo a permitir a unidade dirigir-se por si só, sobre a peça de trabalho. O trator é operado como um simples controle remoto para a unidade de alimentação de arame; o operador prepara o direcionamento do movimento e então, inicia e termina a soldagem comandando todas as funções diretamente do painel do trator.

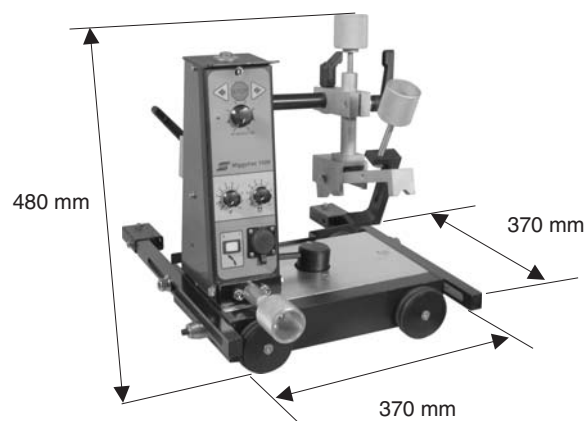
O painel é de simples manuseio e possui as funções controle de velocidade, botões para seleção do sentido do deslocamento e parada do carro, acionamento da tocha, regulagem de tensão e da velocidade do arame. O trator tem um dispositivo de parada automática através de chaves de fim de curso montados na frente e na traseira da unidade que desligam o trator e interrompem a soldagem quando este atinge o fim da peça a ser soldada.

Atinge seu máximo desempenho quanto a controle dos parâmetros de soldagem quando ligado as fontes ESAB modelos LAI e o alimentador de arame MEF 44N.

3) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TABELA 3.1

Tensão de controle	42 VAC
Consumo	50W
Velocidade de soldagem	0 - 120 cm/min
Dimensões (C x L x A) mm	370 x 370 x 480 mm
Peso sem tocha (kg)	9,7 kg
Ajuste do comando	± 20 mm
Controle remoto	Tensão (V) e Velocidade do arame (A)

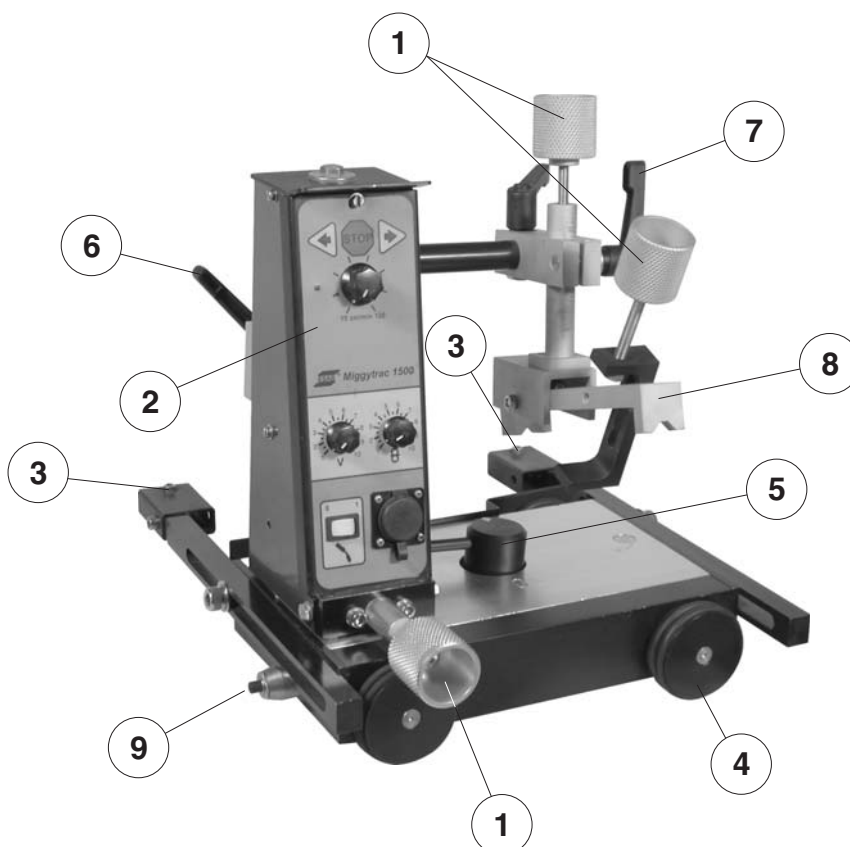


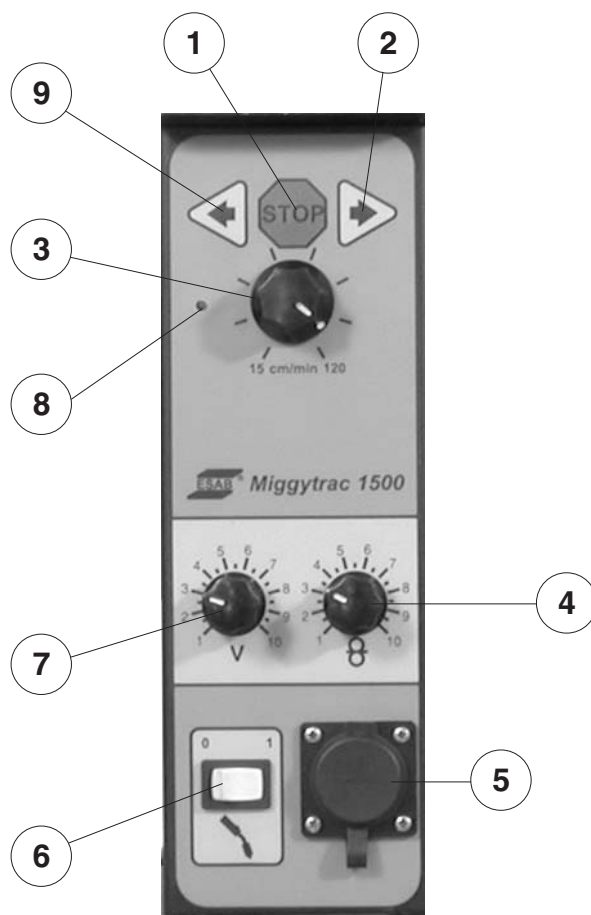
DIMENSÕES

4) CONTROLES E CONEXÕES

4.1) Miggytrac 1500

- 1) Cursor para ajuste de posicionamento da tocha
- 2) Painel de controle
- 3) Guias do trator
- 4) Roda de tração (4X)
- 5) Ímã permanente acionado por alavanca
- 6) Regulagem de altura do suporte da tocha
- 7) Alavanca trava do suporte da tocha
- 8) Braço para apoio da tocha
- 9) Fim de curso





4.2) Painel de controle

- 1) Interruptor de parada de movimento
- 2) Acionamento de movimento para a direita
- 3) Controle de velocidade de deslocamento do carro
- 4) Potenciômetro de controle remoto de velocidade de alimentação do arame
- 5) Tomada 20 vias para conexão do cabo de controle
- 6) Interruptor para acionamento da tocha
- 7) Potenciômetro de controle remoto da tensão de soldagem
- 8) Lâmpada piloto
- 9) Acionamento de movimento para a esquerda

5) UTILIZAÇÃO

CONFIGURAÇÃO STANDARD

Miggytrac 1500	0401058
Tocha PMC 400	Ver tabela
Alimentador MEF 44N	0400715
Fonte de tensão MIG/MAG	Ver tabela
Cabos de conexão	Ver tabela

CONFIGURAÇÃO OPCIONAL

Miggytrac 1500	0401058
Tocha MIG PMC 400 para Miggytrac 1500 (5m)	0708269
KIT alimentação auxiliar Miggytrac	0401223
Alimentador	*
Fonte de tensão MIG/MAG	*
Cabos de conexão	*

(*) Qualquer tipo de fonte de tensão MIG/MAG que contenha o sistema de fixação da tocha tipo EUROCONNECTOR.

FONTES DE TENSÃO MIG/MAG

Fonte LAI 400 (220 / 380 / 440 V)	0400057
Fonte LAI 400P (220 / 380 / 440 V)	0400641
Fonte LAI 550 (220 / 380 / 440 V)	0400067
Fonte LAI 550P (220 / 380 / 440 V)	0400580

TOCHA PMC

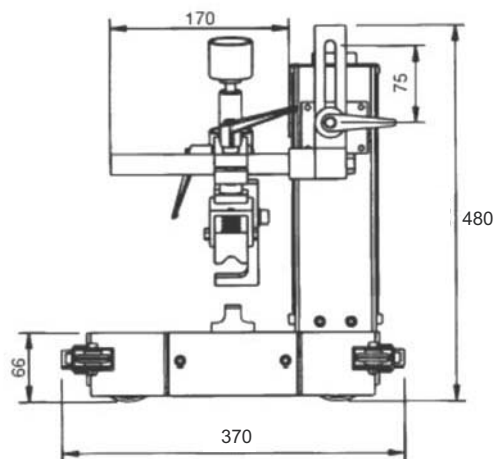
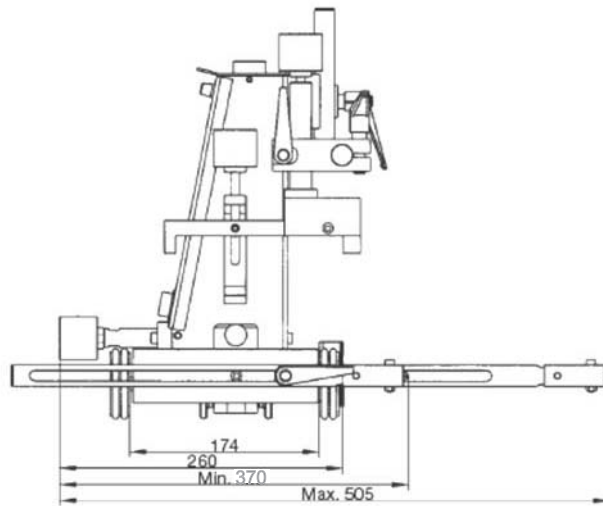
Modelos	Referência	Arame (mm)	GÁS DE PROTEÇÃO			
			CO ₂		Argônio e misturas	
			Corrente (A)	F.t (%)	Corrente (A)	F.t (%)
PMC 150	0704917 para MEF 44N	0,8 - 1,0	160	60	140	60
PMC 250	0704913 para MEF 44N	0,8 - 1,2	250	60	220	60
PMC 300	0704914 para MEF 44N	0,8 - 1,2	290	60	260	60
PMC 400	0704915 para MEF 44N	0,8 - 1,2	340	60	320	60

Obs.: O MiggyTrac 1500 é fornecido com cabo de corrente / alimentação de 5 metros para conexão ao alimentador de arame MEF 44N ou ao KIT alimentação auxiliar MiggyTrac.

CABOS DE CONEXÃO *

Conjunto de cabos 400 A (02 m)	0400824
Conjunto de cabos 400 A (10 m)	0400825
Conjunto de cabos 400 A (15 m)	0400826
Conjunto de cabos 400 A (20 m)	0400827
Conjunto de cabos 400 A (25 m)	0400828

(*) Fonte de tensão e Alimentador de arame



6) INSTALAÇÃO

6.1) Recebimento

Ao receber o MiggyTrac 1500, retirar todo o material da embalagem em volta da unidade e verificar a existência de eventuais danos que possam ter ocorrido durante o transporte. Quaisquer reclamações relativas a danificação em trânsito devem ser dirigidas à empresa transportadora.

6.2) Acompanha o equipamento

1 Unidade MiggyTrac 1500

1 Cabo de controle de 5m e 20 vias com conectores

N.B: Caso o equipamento não seja instalado de imediato, conservá-lo na sua embalagem original ou armazená-lo em local seco e ventilado.

6.3) Local de Trabalho

Vários fatores devem ser considerados ao se determinar o local de trabalho de um equipamento para soldagem, de maneira a proporcionar uma operação segura e eficiente. A segurança do operador e a área deve ser mantida limpa.

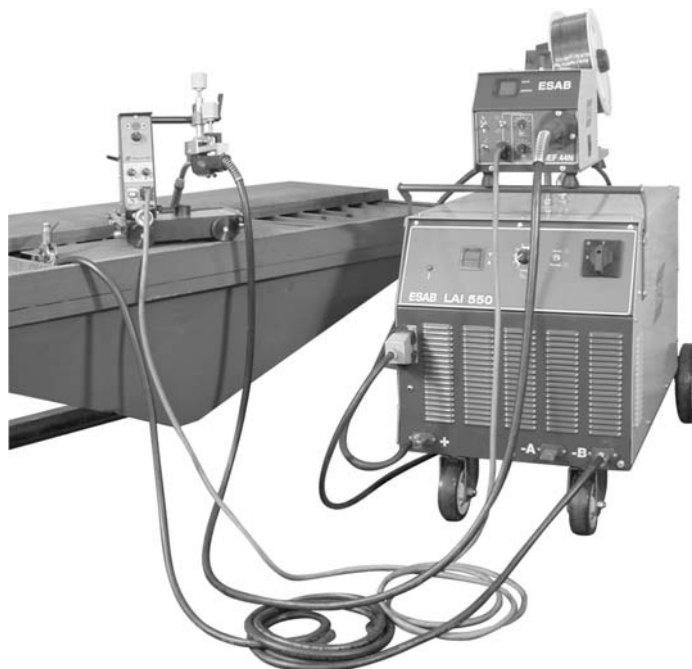
6.4) Alimentação elétrica

Os requisitos de tensão de alimentação elétrica são indicados na placa nominal. O MIGGYTRAC 1500 é projetado para operar com 42 VDC diretamente alimentado pelo alimentador de arame ou KIT de alimentação.

6.5) Esquema de instalação

A figura mostra uma instalação com configuração standard do MiggyTrac 1500

- a) Conectar a pistola no alimentador de arame e instalar o arame (ver manual do alimentador).
- b) Acomodar a pistola de soldagem no fixador de 3 pontos.
- c) Conectar o cabo de comando na tomada do painel do Mygytrac 1500 e no alimentador de arame.
- d) Conectar o alimentador de arame MEF 44N na fonte LAI.
- e) Conectar o positivo da fonte de soldagem ao alimentador de arame.
- f) Conectar o negativo da fonte de soldagem à peça a ser soldada.



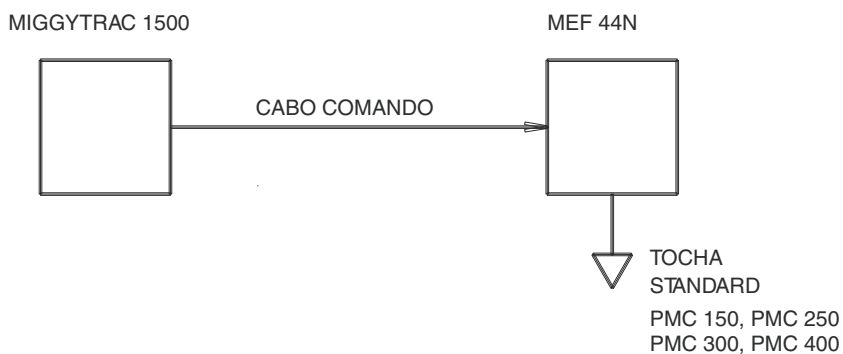
Obs.: Ao acomodar a tocha no fixador de 3 pontos tomar cuidado para que o gatilho da mesma não seja acionado.

Posicionamento da tocha

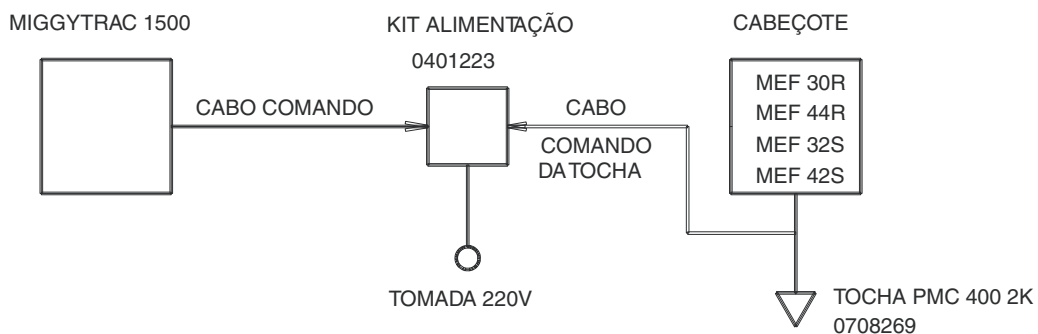


ESQUEMAS DE INSTALAÇÃO

LIGAÇÃO DO MIGGYTRAC 1500 COM O MEF 44N



LIGAÇÃO DO MIGGYTRAC 1500 COM OUTRO MODELO DE CABEÇOTE



6.6) Circuito de soldagem

O bom funcionamento do MIGGYTRAC 1500 depende de se usar as conexões na peça a soldar ou na bancada de trabalho e na garra "Obra" do equipamento firmes.

A resistência elétrica do circuito de soldagem provoca quedas de tensão reduzindo a tensão de arco e a corrente máxima disponível e tornando a soldagem instável.

7) OPERAÇÃO

Posicione o Miggytrac1500 perto da junta a ser soldada.

Regule a distância e a direção da soldagem com as rodas guia, que durante a operação deverão pressionar levemente contra a flange, guiando assim o carro.

Quando o ímã é ativado pela alavanca posicionada no chassi do trator.

Inicie a soldagem acionando o interruptor de início e a direção desejada.

A lâmpada piloto indica que a corrente está ligada. A velocidade do trator, a tensão do arco e a corrente de soldagem (velocidade de alimentação do arame) são regulados no painel de comando.

O processo de soldagem pode ser interrompido a qualquer momento pelo desacionamento da tocha no painel remoto ou pelo acionamento de qualquer um dos interruptores fim de curso ou pressionando a tecla STOP.

8) MANUTENÇÃO

8.1) Recomendações

Em condições normais de ambiente e de operação, o MiggyTrac 1500 não requer qualquer serviço especial de manutenção. É apenas necessário limpar o equipamento com ar comprimido sob baixa pressão, seco e isento de óleo uma vez por mês.

Após a limpeza com ar comprimido, verificar o aperto das conexões elétricas e a fixação dos componentes. Verificar a eventual existência de rachaduras na isolação de fios ou cabos elétricos, ou em outros isolantes e substituí-los se defeituosos.

Limpar o ímã situado em baixo do carro e as rodas guias diariamente. Caso os anéis de borracha das rodas de tração apresentem falhas ou deformação trocá-los. Lubrificar as rodas guias e os interruptores de limite com óleo fino.

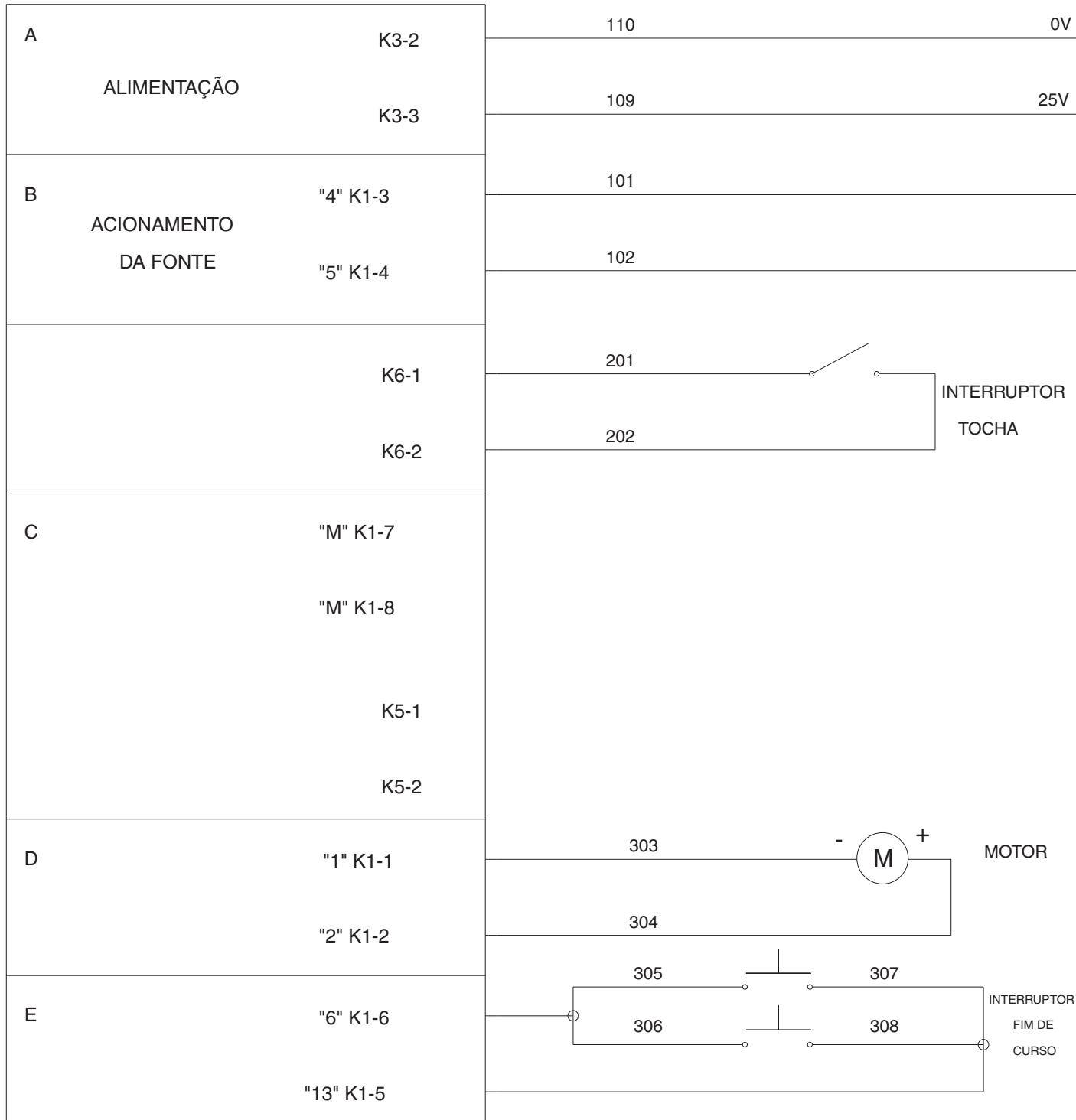
A limpeza e a manutenção preventiva devem ser intensificadas quando operando em ambientes contaminados por pó, fuligem ou outro poluente que possa causar danos ou prejudicar o desempenho.

8.2) Reparação

Para assegurar o funcionamento e o desempenho ótimos de um equipamento ESAB, usar somente peças de reposição originais fornecidas por ESAB S/A ou por ela aprovadas. O emprego de peças não originais ou não aprovadas cancela a garantia.

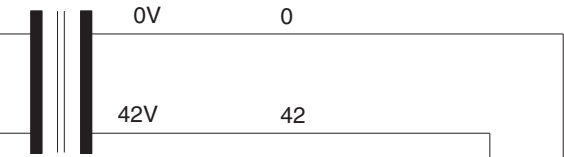
Peças de reposição podem ser obtidas dos Serviços Autorizados ESAB ou das filiais de Vendas indicadas na última página deste Manual. Sempre informar o modelo e o número de série.

9) ESQUEMA ELÉTRICO

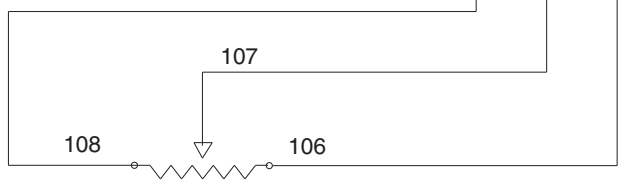
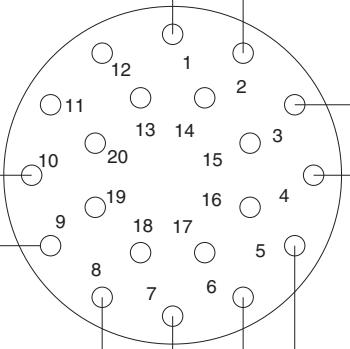


PLACA
ELETRONICA

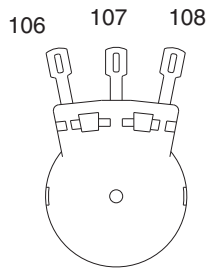
TRANSFORMADOR



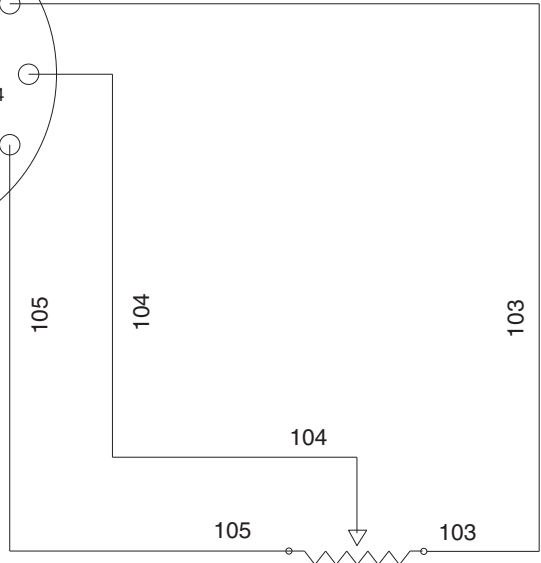
CONECTOR
MACHO
20 vias



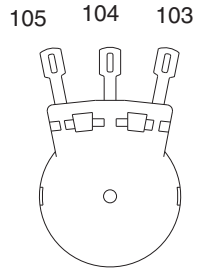
POTENCIOM.
VELOCIDADE
100K



VISTA TRASEIRA

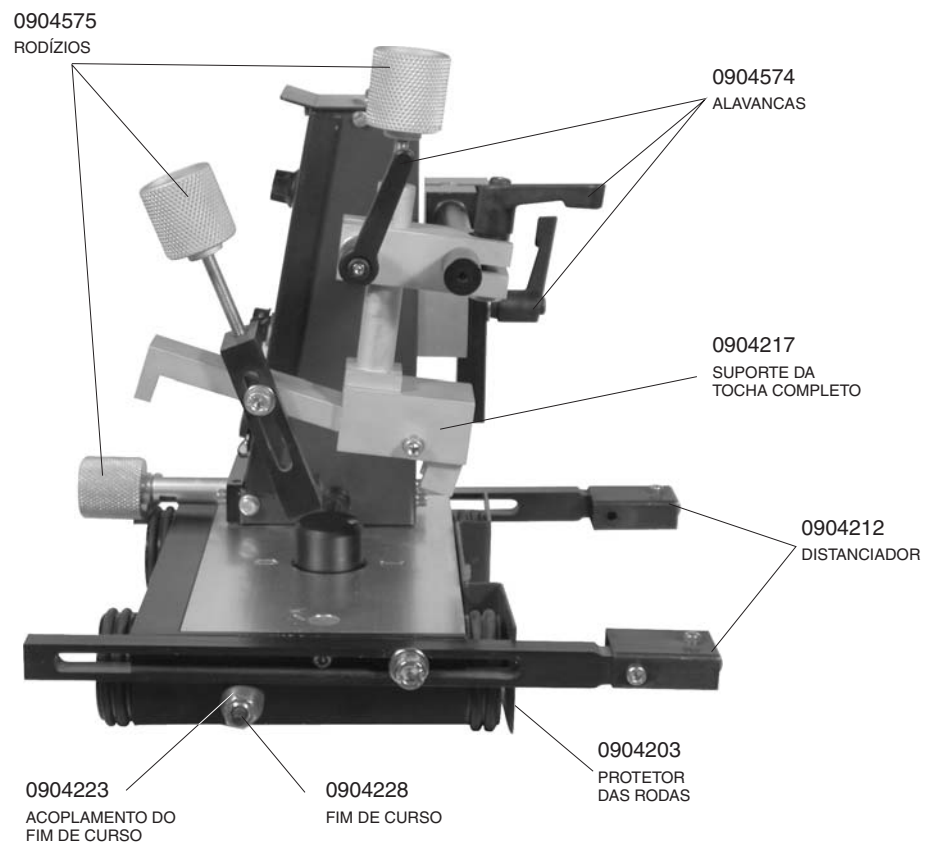
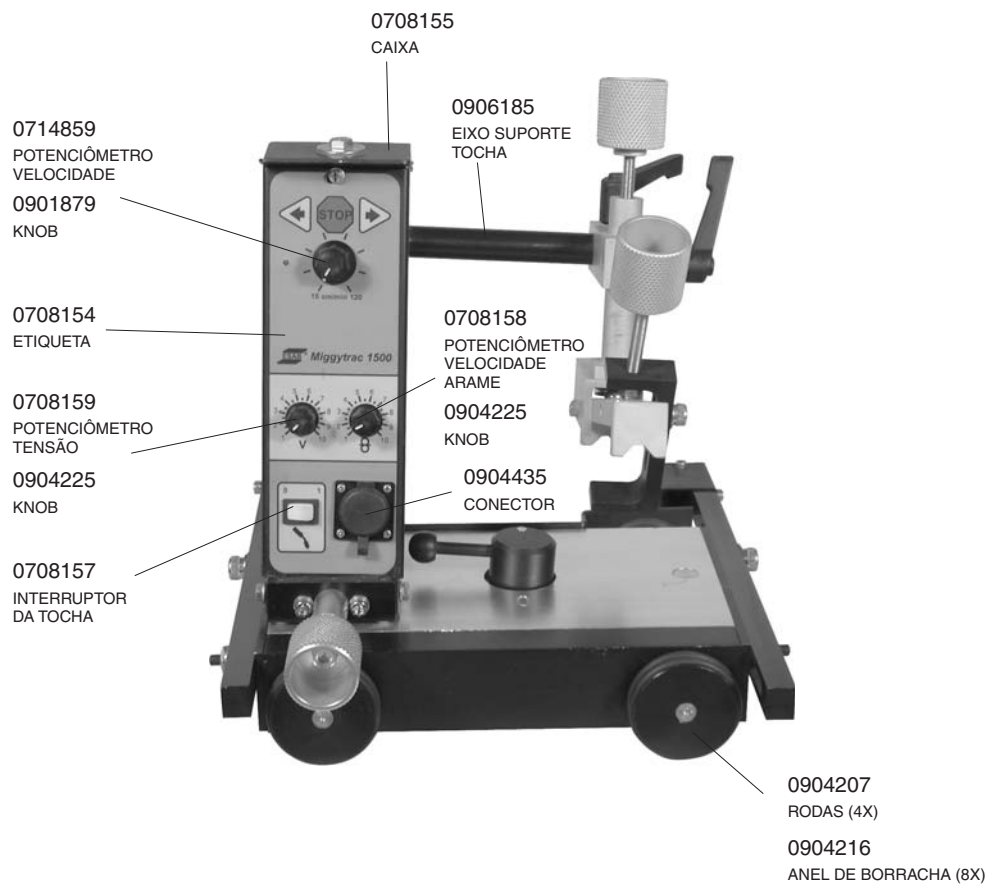


POTENCIOM.
TENSÃO
1K

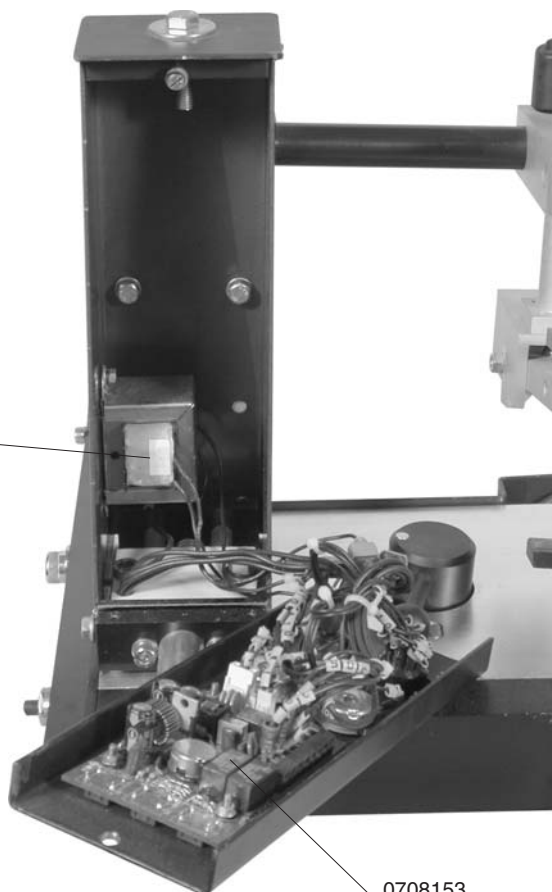


VISTA TRASEIRA

10) PEÇAS DE REPOSIÇÃO

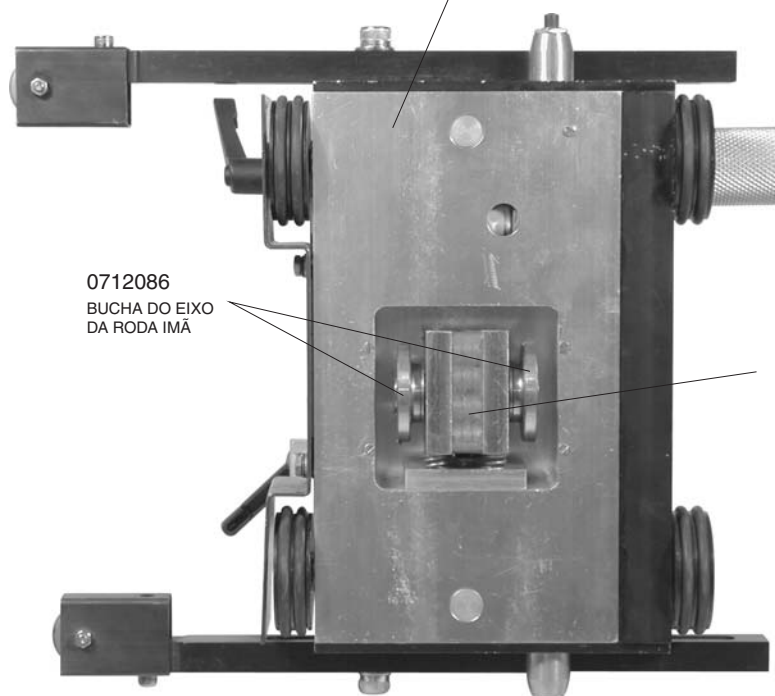


0904573
TRANSFORMADOR



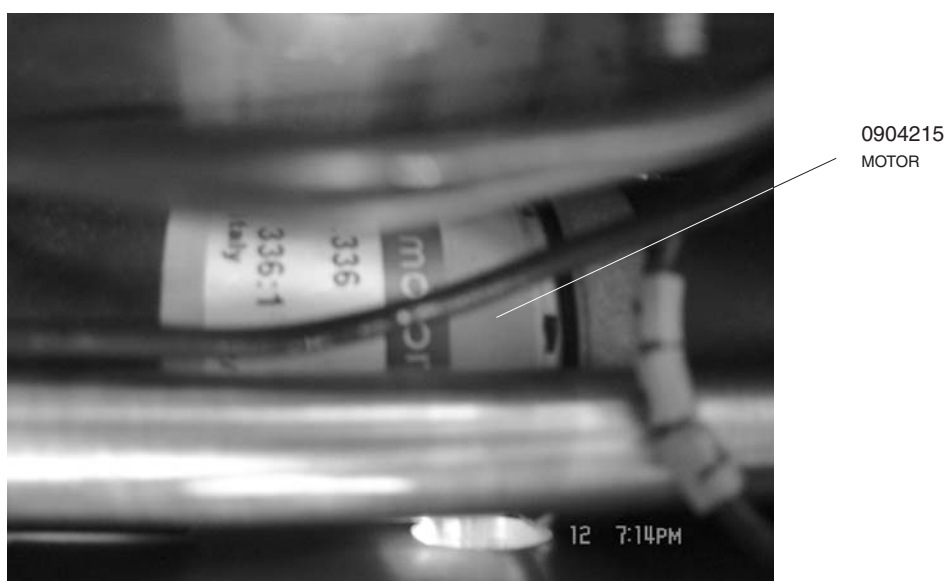
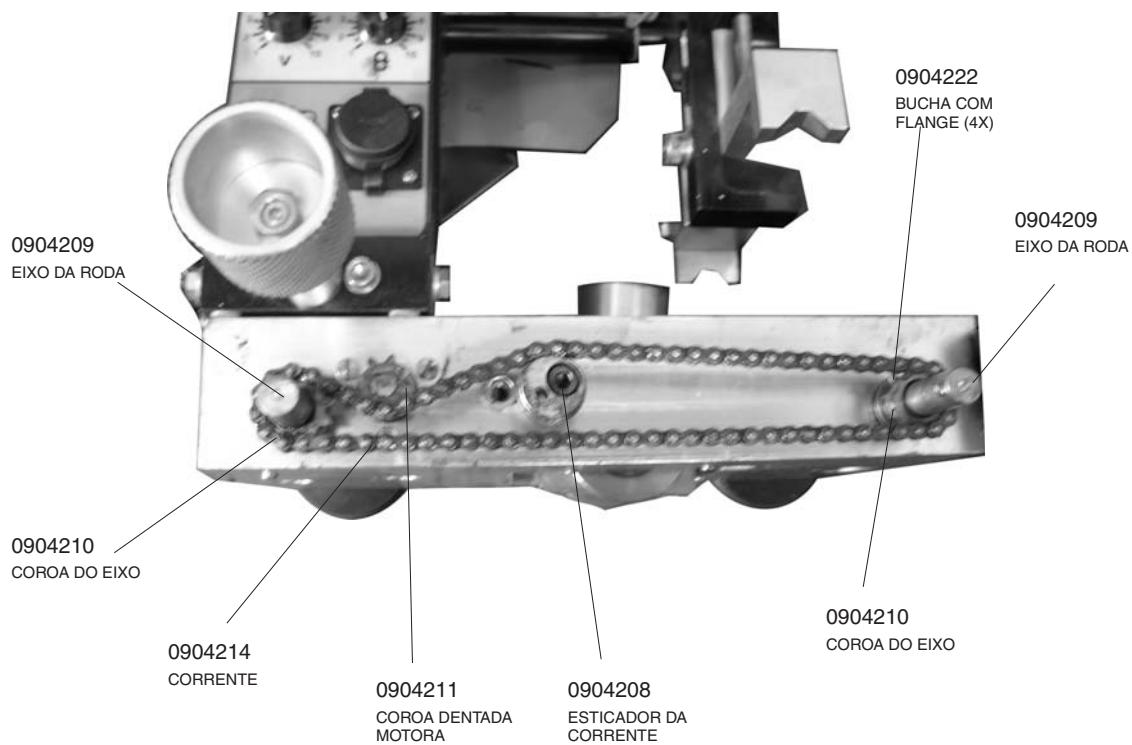
0708153
CIRCUITO DE CONTROLE

0904219
CHASSI



0712086
BUCHA DO EIXO
DA RODA IMÃ

0904572
IMÃ COMPLETO
(COM RODAS)



11) ITENS COMPATÍVEIS

TABELA 11.1: Equipamentos

TABELA 11.2: Cabos de conexão. Inclui cabo de comando, cabo de energia (fonte-alimentador), cabo obra e mangueira de gás.

TABELA 11.3: Tochas

TABELA 11.1

Descrição	Referência
Unidade LAI 400 (220 / 380 / 440 V - 60 Hz)	0400057
Unidade LAI 500 (220 / 380 / 440 V - 60 Hz)	0400067
Unidade LAI 400 P (220 / 380 / 440 V - 60 Hz)	0400641
Unidade LAI 550 P (220 / 380 / 440 V - 60 Hz)	0400580
MEF 44N (42 V)	0400715

TABELA 11.2

Descrição	Referência
Conjunto de cabos 400 A (02 m)	0400824
Conjunto de cabos 400 A (10 m)	0400825
Conjunto de cabos 400 A (15 m)	0400826
Conjunto de cabos 400 A (20 m)	0400827
Conjunto de cabos 400 A (25 m)	0400828

TABELA 11.3

Modelos	Referência	Arame (mm)	GÁS DE PROTEÇÃO			
			CO ₂		Argônio e misturas	
			Corrente (A)	F.t (%)	Corrente (A)	F.t (%)
MXL 200	0905980 para MEF 44N	0,6 - 1,0	200	35	170	35
MXL 270	0905981 para MEF 44N	0,8 - 1,2	270	35	260	35
MXL 340	0905982 para MEF 44N	0,8 - 1,2	340	35	320	35
PMC 400	0704915 para MEF 44N	0,8 - 1,6	340	60	320	60
PMC 400 REFRIGERADA	0708269	0,8 - 1,6	400	60	300	60

12) ACESSÓRIOS

TABELA 12.1

Descrição	Referência
Kit conexão MiggyTrac 1500 (para uso com outros alimentadores)	0401223

-- página intencionalmente em branco --



CERTIFICADO DE GARANTIA

MODELO

() Miggytrac 1500

Nº de série:



INFORMAÇÕES DO CLIENTE

Empresa: _____

Telefone: (____) _____ Fax: (____) _____ E-mail: _____

Modelo: () Miggytrac 1500 Nº de série: _____

Observações: _____

Revendedor: _____ Nota Fiscal Nº: _____



Prezado cliente,

Solicitamos o preenchimento e envio desta ficha que permitirá a ESAB conhecê-lo melhor para que possamos lhe atender e garantir a prestação do serviço de assistência técnica com o elevado padrão de qualidade ESAB.

Favor enviar para:

ESAB Ltda.
Rua Zezé Camargos, 117 - Cidade Industrial - Contagem - MG
CEP: 32.210-080
Fax: (31) 2191-4440
Att: Departamento de Controle de Qualidade

-- página intencionalmente em branco --

-- página intencionalmente em branco --

ESAB

BRASIL

ESAB Ltda.
Belo Horizonte (MG)
Tel.: (31) 2191-4970
Fax: (31) 2191-4976
vendas_bh@esab.com.br

São Paulo (SP)
Tel.: (11) 2131-4300
Fax: (11) 5522-8079
vendas_sp@esab.com.br

Rio de Janeiro (RJ)
Tel.: (21) 2141-4333
Fax: (21) 2141-4320
vendas_rj@esab.com.br

Porto Alegre (RS)
Tel.: (51) 2121-4333
Fax: (51) 2121-4312
vendas_pa@esab.com.br

Salvador (BA)
Tel.: (71) 2106-4300
Fax: (71) 2106-4320
vendas_sa@esab.com.br

