MANUAL DE OPERAÇÃO PREFORMADORA MTC-20



PREFORMADORA –MTC-20

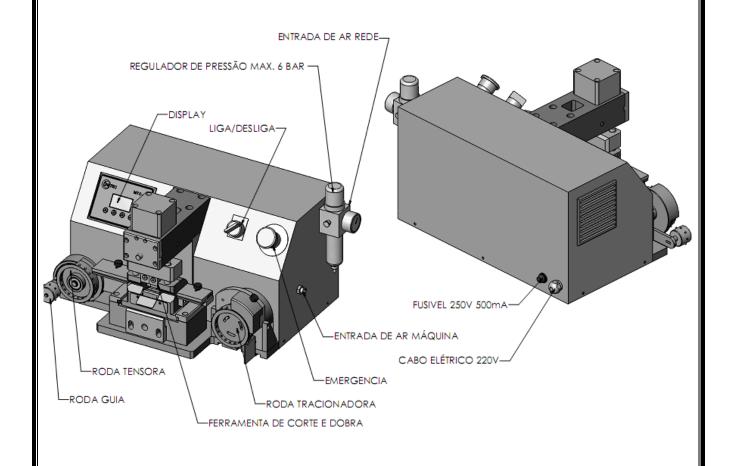
INDICE

- Objetivos	4
- Cuidados ao ligar	4
- Características	4
- Assistência técnica	4
- painel de comando display /programação	5
- Ajustes para iniciar (corte /dobra)	9
- Ajuste do comprimento (corte/dobra)	11
- Ajuste da altura da dobra	13
- Troca da ferramenta	14
- Lay-out	. 16
- Montagem	17



PREFORMADORA -MTC-20

MTC-20





PREFORMADORA –MTC-20

1 - OBJETIVO

Este manual tem como objetivo informar ao cliente a operar, ajustar, dar manutenção.

Ele foi baseado em aplicações e experiências acumuladas em anos de trabalho e dedicação.

2 - CUIDADOS AO LIGAR

- a) Coloque o equipamento em local apropriado, livre de sujeira e umidade;
- b) Verifique se a tensão está correta (220V);
- c) Utilize equipamentos de proteção individual;

3 - CARACTERISTICAS

- Máquina preformadora de componentes em fita (transistor, capacitor);
- Sistema de alimentação feita por motor de passo;
- Velocidade programável;
- Tensão -220V;
- Pressão de trabalho 5 a 6 bar.
- Peso 29kg;

4 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E REPOSIÇÃO DE PEÇAS

Quando ocorrer algum problema com a máquina, seja de manuseio ou quebra de alguma peça, entre em contato com nosso departamento técnico, que irá atendê-lo com a máxima atenção possível.

Quanto às peças de reposição, basta solicitá-las através dos números correspondentes nos desenhos de montagem .

"A Empresa não se responsabiliza por danos causados pelo não cumprimento das orientações de manutenção e operação contidas no manual



PREFORMADORA -MTC-20

5 - PAINEL DE COMANDO



- PARTIDA/PARADA

Inicializa e interrompe o ciclo da máquina.

-CICLO

Permite que a máquina faça um ciclo e pare, indicado para verificar se o ajuste da ferramenta está correto.

-VEL.

Troca a velocidade da máquina (3 velocidades), para componentes maiores ou componentes mais complexos recomendamos utilizar velocidades mais baixas

-ZERAR CONTADOR

Essa tecla zera o contador parcial de peças produzidas.

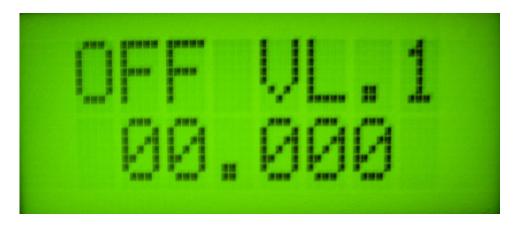


PREFORMADORA –MTC-20

5.1- DISPLAY

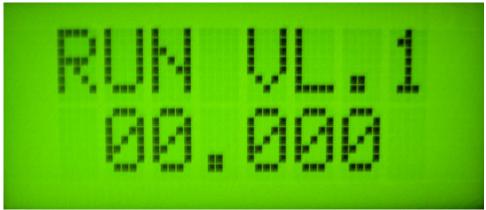
-Toda vez que a máquina for ligada aparecerá no display a tela abaixo.

OFF- desligado VL- velocidade 1 000000 – peças produzidas



-**PARTIDA / PARADA** -Quando a tecla partida/parada for apertada o display mudará para a tela Abaixo: (caso aperte novamente a tecla partida / parada a máquina irá parar)

RUN – Em movimento VL – velocidade 1 000000 – peças produzidas.



OBS: caso a velocidade ou peças produzidas sejam outras o display irá mostrar automaticamente. (foto ilustrativa)

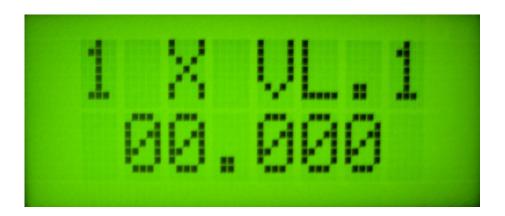


PREFORMADORA -MTC-20

-CICLO - Com a máquina parada aperte a tecla ciclo e a máquina fará um ciclo e irá parar, este comando serve para testar o ajuste da ferramenta.

(O ajuste da ferramenta deve ser feito antes de iniciar a produção ver procedimentos pag.9)

Quando a maquina estiver fazendo um ciclo o display irá mostrar a tela abaixo:



-VEL. – Com a máquina parada, aperte a tecla Para trocar a velocidade, cada vez que apertar a tecla a velocidade mudará e aparecerá no display, veja tela abaixo:





PREFORMADORA –MTC-20

- **ZERAR CONTADOR** - Para zerar a contagem , aperte a tecla partida / parada e logo após aperte a tecla zerar contador



A imagem do display é meramente ilustrativa os valores da velocidade e da contagem de peças podem ser diferentes.



PREFORMADORA –MTC-20

6- AJUSTES PARA INICIAR (CORTE/DOBRA)

Após ter ajustado todos os parâmetros no display, será necessário alguns ajustes mecânicos para iniciar o processo de corte, são eles:

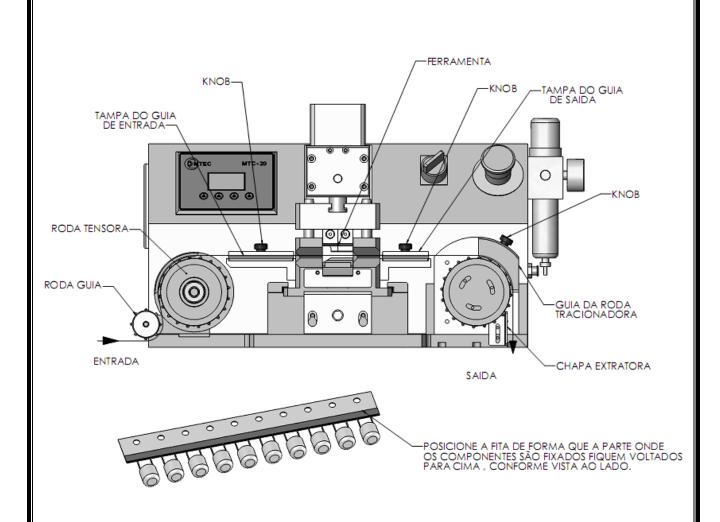
- Passe a fita do componente a ser cortado pela roda guia e roda tensora, observe a posição em que a fita deve ser colocada ver desenho da pag.10.
- Passe a fita entre o guia de entrada da ferramenta, caso for necessário solte o knob e retire a tampa superior;
 - Passe a fita entre a ferramenta de corte/dobra;
- Passe a fita entre o guia de saída da ferramenta, caso for necessário solte o knob e retire a tampa superior;
 - Solte o knob do guia da roda tracionadora;
- Encaixe a fita no pino da roda tracionadora até que fique abaixo da chapa extratora, conforme desenho pag.10;
 - Recoloque o quia da roda tracionadora;
 - Recoloque a tampa do guia de entrada e de saída, caso a retirou;
- Certifique que a fita está passada corretamente e faça 1(um) ciclo , conforme descrito na pag. 7 para ver se a pré-forma está correta;
 - Inicie a produção;

NOTA: SEMPRE COLOQUE O COMPONETE CONFORME INDICADO NO DESENHO DA PAG. 10

OBS: Caso o comprimento do corte / dobra não estejam de acordo com o necessário, faça o ajuste do comprimento conforme descrito na pag.11



PREFORMADORA –MTC-20





PREFORMADORA –MTC-20

6.1- AJUSTES DO COPRIMENTO (CORTE / DOBRA)

A ferramenta de corte e dobra é fabricada de acordo com o tipo de componente e o tipo da pré-forma desejada, sendo assim, para cada tipo de pré-forma será necessário uma nova de ferramenta.

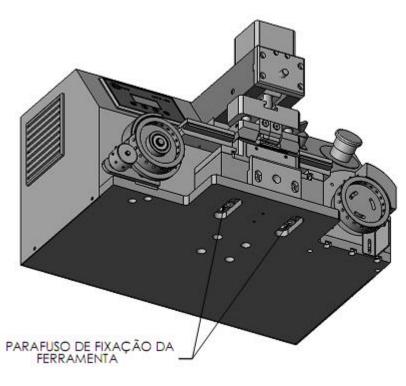
Quando for necessário um ajuste fino para aumentar ou diminuir a distancia da dobra ou do corte até o componente proceda da seguinte forma:

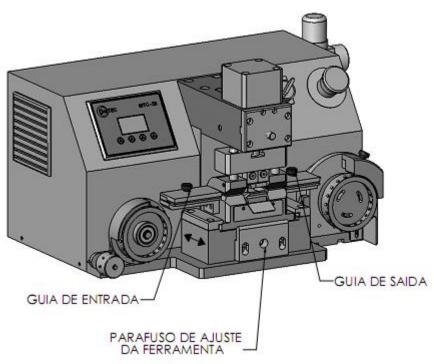
- Solte os parafusos de fixação da ferramenta localizados abaixo da máquina (ver pag.12),
- Gire o parafuso de ajuste da ferramenta no sentido horário para aumentar e anti horário para diminuir o comprimento do corte / dobra em relação ao componente;
- Quando esse ajuste for feito, passe a fita do componente entre a roda tensora e a roda tracionadora com os guias de entrada e saída da ferramenta soltos para que a fita fique alinhada pelos furos das rodas. Após passada a fita , encoste o guia de entrada e o guia de saída na fita , tomando cuidado para não exercer uma força lateral que possa desviar o componente da ferramenta de corte/dobra;
 - Aperte os parafusos de fixação da ferramenta;
- Faça 1 (um) ciclo conforme descrito na pag. 7 para ver se a préforma está correta;
 - Inicie a produção;

OBS: ANTES DE INICIAR A PRODUÇÃO CERTIFIQUE QUE A FACA NÃO ESTÁ PEGANDO A FITA DE PAPEL , CASO ISSO OCORRA AVANCE UM POUCO A FERRAMENTA.



PREFORMADORA –MTC-20







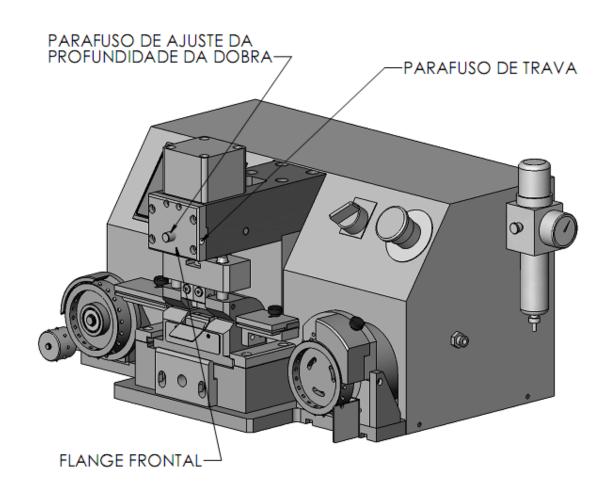
PREFORMADORA –MTC-20

6.2- AJUSTE DA ALTURA DA DOBRA

A máquina possui uma ferramenta construída de acordo com o formato da dobra desejada, porém caso haja a necessidade de algum ajuste na profundidade da dobra proceda da seguinte forma:

- Solte o parafuso de trava localizado na lateral do flange frontal;
- Gire o parafuso de ajuste no sentido horário para diminuir a profundidade da dobra;
 - -Após ajustado aperte o parafuso de trava.

OBS: a profundidade da dobra somente poderá ser ajustada para menos, ou seja, a maior profundidade será dada pelo top mecânico da ferramenta caso queira aumentar entre em contato com nosso departamento técnico.





PREFORMADORA –MTC-20

6.3 - TROCA DA FERRAMENTA

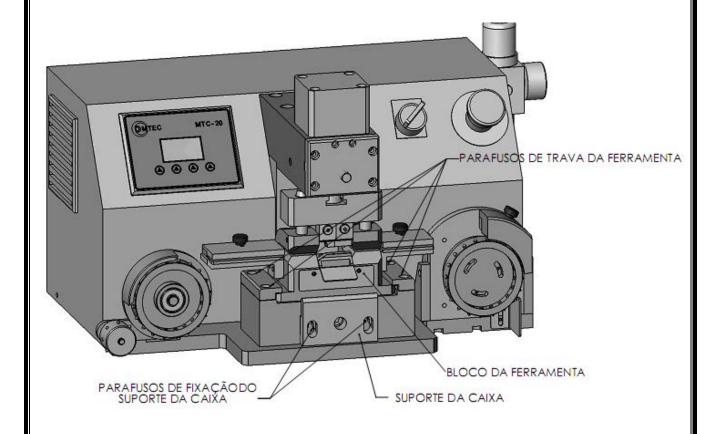
Para efetuar a troca da ferramenta proceda da seguinte forma:

- Solte os parafusos de fixação do suporte da caixa, (não precisa retirálos); (ver pag. 15).
- Puxe o suporte da caixa para cima e logo após para frente e retire-o;
- Solte os parafusos de trava da ferramenta;
- Puxe o bloco da ferramenta para frente até que saia por completo;
- Tome cuidado para que a parte móvel da ferramenta não saia do eixo guia e venha a cair no chão;
- Recoloque a ferramenta desejada verificando se a mesma foi colocada até o batente final;
- Recoloque o suporte da caixa;
- Aperte os parafusos;

OBS: CASO TENHA TROCADO A FERRAMENTA E HAJA NECESSIDADE DE AJUSTE DO COMPRIMENTO E ALTURA DA DOBRA VERIFIQUE PAGINAS 11 12 e 13.



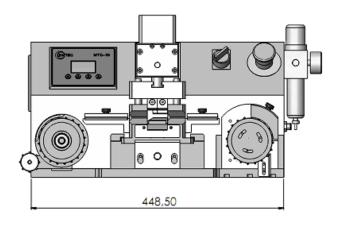
PREFORMADORA –MTC-20

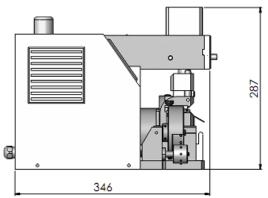


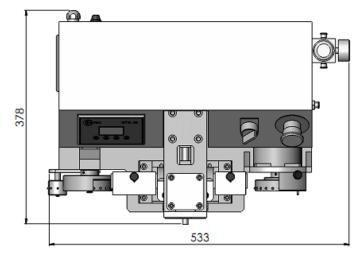


PREFORMADORA –MTC-20

7 - LAY-OUT



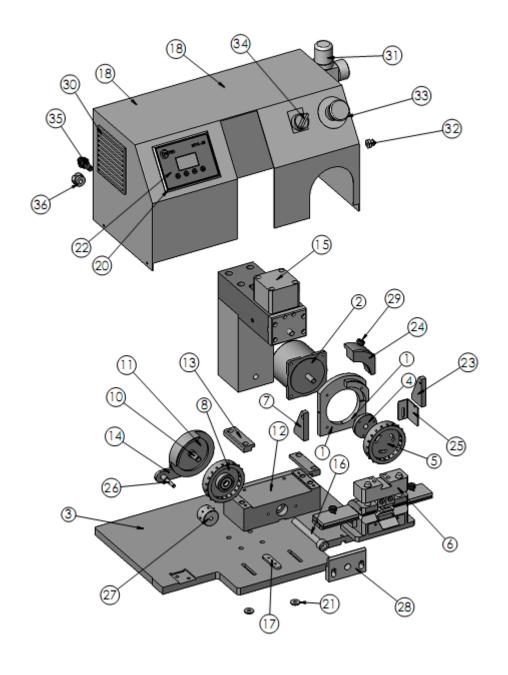






PREFORMADORA –MTC-20

7 -MONTAGEM





PREFORMADORA -MTC-20

7 - MONTAGEM

ITEN	DENOMINAÇÃO	CODIGO	QTD
1	BASE DO MOTOR	0 027 0301	1
2		MOTOR PASSO SM1	1
3	CHAPA BASE	0 027 0303	1
4	FLANGE MOTORA	0 018 0306	1
5	RODA DE TRAÇÃO	0 018 0390	1
6	BLOCO FERRAMENTA	0 018 0280	1
7	NERVURA 1	0 018 0309	1
8	RODA TENSORA	0 018 0391	1
9	SUPORTE DE ENTRADA	0 018 0311	1
10	EIXO DE ENTRADA	0 018 0312	1
11	FLANGE DE COBERTURA	0 018 0313	1
12	BASE DA FERRAMENTA	0 027 0314	1
13	TRAVA DA FERRAMENTA	0 018 0315	2
14	BRAÇO DE SUSTENTAÇÃO	0 027 0319	1
15	CABEÇOTE	0 018 0490	1
16	PARAFUSO ALLEN	M12x100mm	1
17	CHAVETA	0 018 0323	1
18	CARENAGEM	0 018 0392	1
19		PLACA	1
20	PAINEL ACABAMENTO	0 027 0325	1

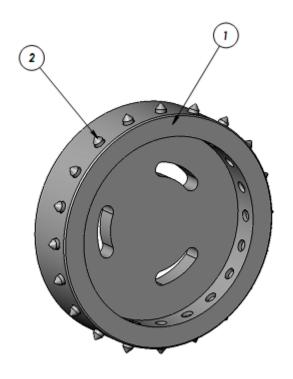
ITEN	DENOMINAÇÃO	CODIGO	QTD
21	ARRUELA INFERIOR	0 027 0355	2
22		PAINEL PREFORMADORA	1
23	NERVURA EXTERNA	0 027 0356	1
24	APOIADOR DO ROLO TRACIONADOR	0 027 0308	1
25	EXTRATOR DA FITA	0 027 0357	1
26	BXO DA ROLDANA DE ENTRADA	0 018 0320	1
27	RODA GUIA	0 027 0090	1
28	SUPORTE DA CAIXA	0 027 0360	1
29	KNOB M4x10mm	KTM 1508-M4x10	1
30		VENTOINHA NEW WORK RT-080	1
31		REGULADOR LFR-1-8- DB-7-5M-MINI	1
32		CONEXÃO QSS-6	1
33		CHAVE DE EMERGENCIA	1
34		CHAVE LIGA DESLIGA	1
35		PORTA FUSIVEL	1
36		PRENSA CABO	1



PREFORMADORA -MTC-20

7.1 -MONTAGEM

- RODA DE TRAÇÃO



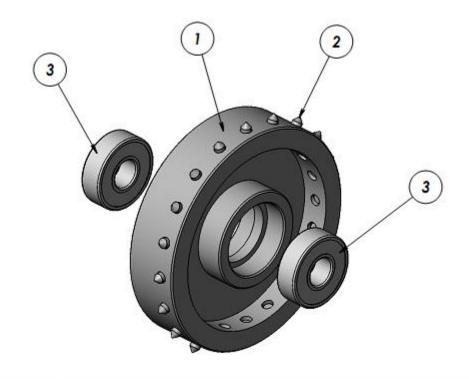
ITEM	QTY.	DENOMINAÇÃO	CÓDIGO
1	1	RODA DE TRAÇÃO	0 018 0305
2	20	PINO DE TRAÇÃO	0 018 0304



PREFORMADORA -MTC-20

7.2 - MONTAGEM

- RODA TENSORA



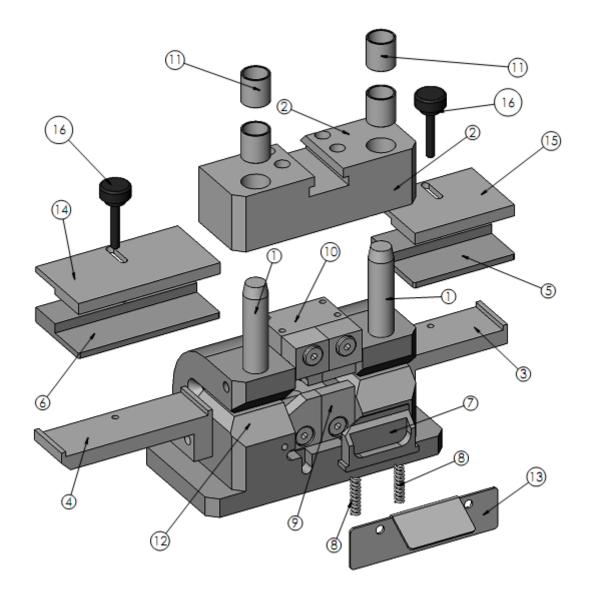
ITEM	QTY.	DENOMINAÇÃO	CÓDIGO
1	1	ROLO MOVIDO	0 018 0310
2	20	PINO DE TRAÇÃO	0 018 0304
3	2	ROLAMENTO	ROLAMENTO 6000ZZ



PREFORMADORA –MTC-20

7.3 -MONTAGEM

- FERRAMENTA





PREFORMADORA –MTC-20

7.3 -MONTAGEM

- FERRAMENTA

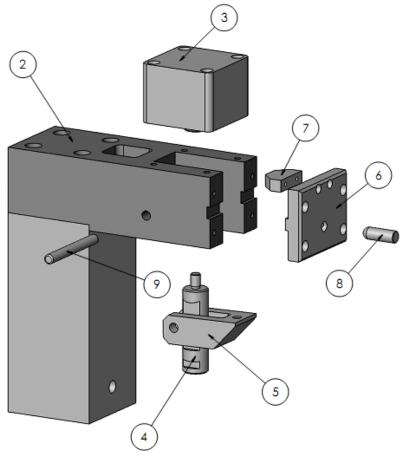
ПЕМ	QTY.	DENOMINAÇÃO	CÓDIGO
- 1	2	PINO GUIA	12x60mm
2	- 1	BASE MÓVEL	0 0 18 0 202
3	1	APOIADOR DE SAIDA	0 0 18 0 204
4	1	APOIO DE ENTRADA	0 0 18 0 205
5	1	APOIADOR DA FITA	0 0 18 0 206
6	1	APOIO DA FITA 2	0 0 18 0 207
7	- 1	EXTRATOR	0 0 18 0 209
8	2	MOLA EXTRATORA	0 0 18 0 2 1 0
9	- 1	FERRAMENTA FIXA	0 0 18 0 290
10	1	FERRAMENTA MÓVEL	0 0 18 0 29 1
11	4	BUCHA GRAFIMEC	TFP-1215
12	1	BLOCO DA PRENSA	0 0 18 0217
13	1	CALHA EXTRATORA	0 027 0361
14	1	APOIO SUPERIOR MAIOR	0 0 18 02 18
15	1	APOIO SUPERIOR MAIOR	0 0 18 0 2 1 9
16	2	KNOB M4x25mm	KTM 1508- M4x25



PREFORMADORA –MTC-20

7.4 -MONTAGEM

- CABEÇOTE



ITEM	QTY.	DENOMINAÇÃO	CÓDIGO
1	1	VIGA VERTICAL	0 018 0404
2	1	VIGA SUPERIOR	0 018 0405
3	1	CILINDRO COMPACTO 50x10mm	CWCM050BD010P
4	1	PONTEIRA DE AJUSTE	0 018 0403
5	1	BATENTE	0 018 0402
6	1	TAMPA FRONTAL	0 018 0406
7	1	BASE DA MOLA	0 018 0407
8	1	PARAFUSO DE AJUSTE	0 018 0408
9	1		PINO GUIA 8x75mm

)