

ESTRELA 3000 V5-H5

P1 CALIBRADORA



MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

COMO OPERAR A ESTRELA 3000 V5 PRENSA P1 CALIBRADORA

Antes de realizar qualquer operação deve-se fazer uma verificação minuciosa de todos os itens relacionados abaixo. Para que não venha a ocorrer danos as partes da maquina como também não provocar nenhum acidente. Só devem operar a maquina indivíduos treinados e capacitados para tal tarefa.

VERIFICAÇÕES

Verifique se o disco que se encontra na prensa é do calibre a ser operado. Olhando a marcação que existe no mesmo, conforme figura 1.

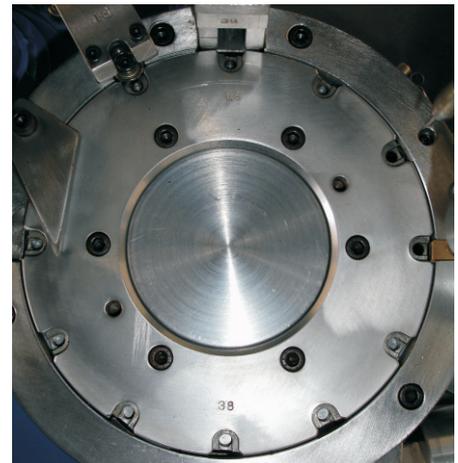


Figura 1

Verifique se o calibrador que se encontra no porta ferramenta é do calibre a ser operado olhando a marcação que existe no mesmo, conforme figura 2.



Figura 2

Verifique se o alimentador pneumático é do calibre a ser operado. Olhando a marcação que existe no mesmo, conforme figura 3.



Figura 3

TROCA DE CALIBRE

Para que não se tenha erro na seqüência de montagem ou mesmo ausência de alguma das partes ao fim da montagem, deve ser seguida a seguinte seqüência para que tenhamos o perfeito funcionamento da maquina

DESLIGANDO A MÁQUINA

1.Desligue o motor pressionando o botão vermelho mostrado na figura 4.



Figura 4

2.Despressurize a maquina puxando a valvula deslizante para baixo. Mostrado na figura 5.



Figura 5

TROCA DO DISCO

1.Remova os 6 (seis) parafusos de fixação do disco; mostrados na figura 6.

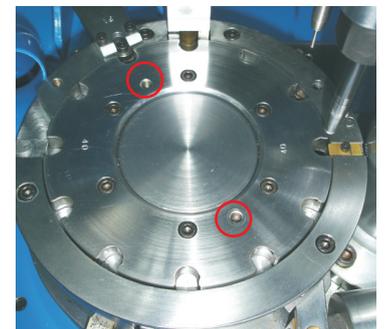


Figura 6

2.Para facilitar a extração do disco, instale um parafuso em cada orifício indicado em vermelho na figura 6.

3.Retire o disco instalado, como mostra na figura 7.



Figura 7

4.Instale o disco do calibre a ser trabalhado;
Aperte os 6 (seis) parafuso de fixação do disco mostrado na figura 8.



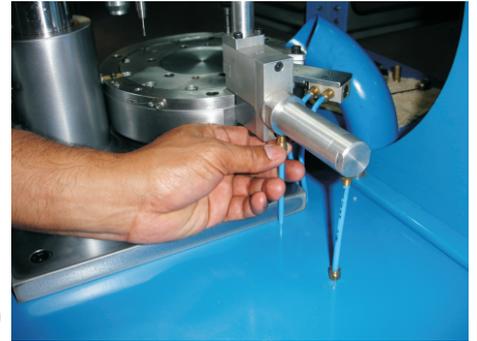
Figura 8

TROCA DE CALIBRE

TROCA DO ALIMENTADOR PNEUMÁTICO

1.Desconecte as duas mangueiras, do cilindro pneumático do alimentador, conforme figura 9.

Figura 9



2.Remova os dois parafusos que fixam o mesmo a mesa, usando a chave Allen específica 3mm, conforme figura 10.

Figura 10



3.Instale o alimentador pneumático do calibre a ser trabalhado, mostrado na figura 11.

Figura 11



4.Coloque os dois parafusos de fixação e aperte-os;
Conecte as duas mangueiras do cilindro pneumático do alimentador, mostrado na figura 12.

Figura 12



TROCA DE CALIBRE

TROCA DO CALIBRADOR OU PINO IMPULSOR

1.Retire o calibrador ou pino impulsor que se encontra no porta ferramentas, mostrado na figura 13.



Figura 13

2.Coloque o calibrador ou o pino impulsor do calibre a ser trabalhado e aperte o parafuso de fixação, mostrado na figura 14.



Figura 14

Observação:

O pino impulsor e o disco mostrados na figura 15, só são utilizados no calibre .40, para todos os outros calibres devem ser montados os seus respectivos calibradores no porta ferramentas.



Figura 15

O pino removedor de espoletas é universal, não precisa trocar.

ALIMENTAÇÃO DE CAPSULAS

1. Selecione cápsulas do mesmo calibre.
2. Abasteça o tacho vibratório com aproximadamente 1000 cápsulas. Como mostra figura 17.

3. Ligue o vibrador elétrico através da botoeira que se encontra no painel de comando. E ajuste a vibração através do dial de potencia. Mostrado na figura 18.

Observação: Esse ajuste deve ser feito até que o movimento das cápsulas seja suave e contínuo. Mantendo-o nessa posição.

5. Pressurize a prensa puxando a válvula deslizante para cima. conforme figura 19.

6. Verifique a pressão no manômetro, a qual deve permanecer em 8 kg.

7. Para ajuste da pressão puxe para cima a manopla de ajuste do manômetro e gire a mesma no sentido horário até que o ponteiro atinja 8 kg, após pressione a manopla para baixo travando o seu movimento de giro.

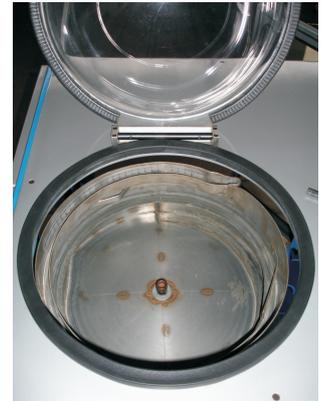


Figura 16



Figura 17



Figura 18



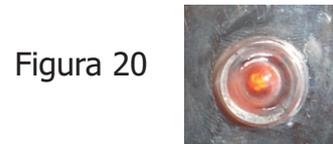
Figura 19

INÍCIO DE OPERAÇÃO

1. Lige o motor da prensa pressionando o botão verde que se encontra no painel de comando, mostrado na figura 19.



2. Verifique se a lâmpada piloto esta acesa, conforme figura 20.



3. Para dar partida à prensa gire a botoeira pneumática para a posição automático, conforme figura 21.

Figura 21



A prensa entra em movimento contínuo de sobe e desce, e a cada ciclo entra uma cápsula no disco que à transporta em movimentos sincronizados para a posição de calibração a qual é feita automaticamente no sobe e desce da respectiva ferramenta, mostrado nas figuras 22 e 23.

Figura 22



Figura 23



INÍCIO DE OPERAÇÃO

Se o calibre montado for o do .40 as cápsula serão calibradas por sistema passante e passarão pelo tubo menor, que as conduz para a caixa coletora, mostrados na figura 26.

Se forem do calibre 38SPL ou 9 mm, as mesmas receberão a calibração nas respectivas ferramentas e continuarão no disco ate a saída, na qual deverá ser montada a cunha de extração, mostrada na figura 25, a mesma só deve ser usada para os calibres 38SPL ou 9 mm, as cápsulas serão expulsas do disco e direcionadas para o tudo maior que as conduz para a caixa coletora.

Quando a primeira cápsula for calibrada e cair na caixa coletora deve parar a prensa, girando a botoeira pneumática para a posição 0 (zero), em seguida zere o contador digital que se encontra no painel de comando mostrado na figura 27, pressionando o botão reset. Logo após de partida novamente girando a botoeira pneumática para a posição automático.

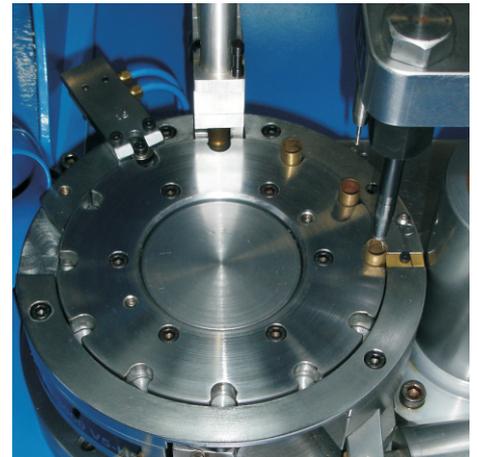


Figura 24



Figura 25



Figura 26



Figura 27

PARADAS FORÇADAS

Se houver no tacho vibratório cápsulas de calibres diferentes do que esta sendo trabalhado, ao entrarem no alimentador pneumático provocarão uma parada forçada, fazendo com que a prensa trabalhe no vazio, neste caso siga o seguinte roteiro:

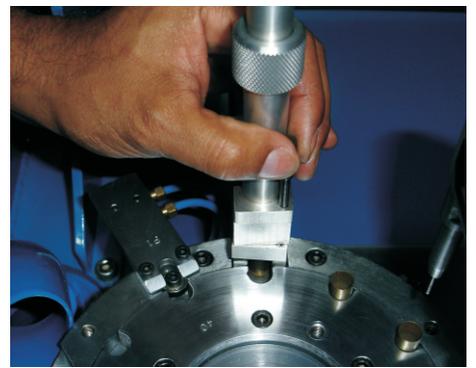
1. Desligue a prensa girando a botoeira pneumática para posição 0 (zero), mostrado na figura 28.

Figura 28



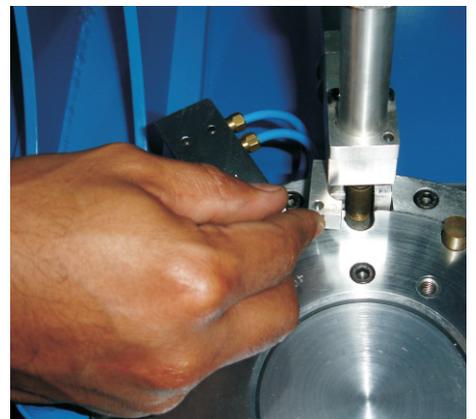
2. Remova o pino de fixação da gaveta, que se encontra na face frontal do alimentador pneumático, mostrado na figura 29.

Figura 29



3. Abra a gaveta girando-a no sentido horário, mostrado na figura 30.

Figura 30



4. Remova a cápsula causadora da parada, mostrado na figura 31.

Figura 31



5. Feche a gaveta;

6. Coloque o pino de fixação;

7. Dê partida novamente girando a botoeira pneumática para posição automático.

PARADAS FORÇADAS

Se houver algo estranho dentro da cápsula no momento em que a mesma recebe o pino removedor de espoletas ou a calibração, a prensa deformará a cápsula e poderá parar bruscamente, travando todo o sistema de sobe e desce do pistão porta ferramentas com isso a polia do motor ficará deslizando sobre as correias provocando um som agudo, neste caso siga o seguinte roteiro:

1. Desligue imediatamente a prensa pressionando o botão vermelho, que se encontra no painel de comando. Mostrado na figura 32. E gire a botoeira pneumática para posição 0 (zero); mostrado na figura 33.

Figura 32



Figura 33



2. Retire o tampão que está fixado na carenagem frontal da prensa; mostrado na figura 34.

Figura 34



3. Através da abertura, coloque a chave específica de forma que a mesma se encaixe nos parafusos da ponta do eixo excêntrico, girando-a no sentido horário, mostrados nas figuras 35 e 36. Esse movimento desbloqueará as ferramentas do obstáculo, em seguida retire o disco e remova a cápsula deformada causadora da parada, recoloque o disco e dê partida novamente, pressionando o botão verde do motor e girando a botoeira pneumática para a posição automático.

Figura 35



Figura 36



MANUTENÇÃO

Deve manter a prensa sempre limpa usando para tanto a pistola de ar comprimido que acompanha o equipamento.

Deve retirar o disco a cada dia de trabalho e limpa-lo com ar comprimido e pano seco não só o disco como a parte da mesa na qual ele se encaixa e toda a prensa.

1.A cada 60 dias de trabalho deve colocar óleo SAE 20-40 no reservatório do pistão porta ferramentas, através do furo do bujão que se encontra no centro do mesmo, mostrado na figura 37.

Figura 37



2.Quando baixar o nível de óleo da unidade conservadora de ár, despressurize a prensa deve retire o mesmo preencha-o com óleo numero 10 pneumático e recolque-o no seu lugar, apertando-o levemente com a chave 22, conforme figuras 38 e 39.

Figura 38



Figura 39



3.Deve ajustar o sistema de lubrificação automático girando o parafuso com a chave de fenda, de forma que caia um gota de oleo a cada três minutos, conforme figura 40.

Figura 40



4.Deve abrir o purgador da unidade conservadora de ár, desenroscando levemente o mesmo até que saia toda água depositada no reservatorio do filtro, mostrado figura 41.

Figura 41

