



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CAMPUS CARAÚBAS
ENGENHARIA MECÂNICA
PROCEDIMENTO OPERACIONAL

Nº:

Revisão: 00 | Data: 11/02/16

Localização: Lab_Usinagem

Página 1 de 2

FRESADORA UNIVERSAL

SUMÁRIO

1. OBJETIVO
2. APLICAÇÃO
3. RESPONSABILIDADE
4. SIGLAS
5. METODOLOGIA
6. REFERÊNCIAS

1. OBJETIVO

Estabelecer o procedimento de operação da fresadora ferramenta Eurostec FTV3i.

2. APLICAÇÃO

Fresadora Universal - Máquina destinada a operações de usinagem com movimentação em três eixos, com capacidade de execução geométrica variada, onde são utilizadas ferramentas específicas para cada operação.

3. RESPONSABILIDADES

Professores, técnicos, pesquisadores, alunos e colaboradores.

4. SIGLAS

Vc Velocidade de corte
Ap Profundidade de corte
F Avanço

5. METODOLOGIA

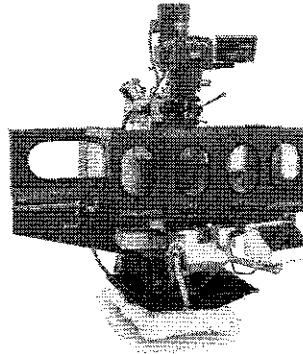
5.1. Características Técnicas

Dimensões da mesa	1370mm x 254mm
Cabeçote	Vertical
Curso eixo X	950mm
Curso eixo Y	400mm
Curso eixo Z	400mm
Curso do eixo árvore	127mm
Curso do torpedo	400mm
Rotações do eixo árvore	70 - 4200 RPM



FRESADORA UNIVERSAL

5.2. Procedimento Operacional



FRESADORA FERRAMENTEIRA EUROSTEC FTV3i

- 5.2.1. Utilização dos EPI's conforme as Normas de Segurança do Trabalho.
- 5.2.2. Antes de ligar o aparelho verifique se as alavancas de movimentação estão todas destravadas.
- 5.2.3. Identifique os botões de emergência, e verifique se estão funcionando perfeitamente.
- 5.2.4. Selecione a ferramenta de acordo com a operação e características do material a ser usinado.
- 5.2.5. Realize a fixação da ferramenta no eixo principal da máquina.
- 5.2.6. Selecione a rotação da máquina de acordo com o cálculo de V_c .
- 5.2.7. Realize a fixação da peça na mesa, com o auxílio da morsa de bancada ou utilizando grampos.
- 5.2.8. Verifique as divisões dos colares graduados.
- 5.2.9. Certifique-se que a ferramenta não está em contato com alguma parte da máquina ou peça.
- 5.2.10. Feixe as proteções da área de trabalho.
- 5.2.11. Ligue a máquina, e em seguida o acione o eixo principal.

6. REFERÊNCIAS

- 6.1. Manual Técnico da máquina.
- 6.2. NR 12 – SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.
- 6.3. Manual prático de segurança no laboratório.