

MEMORIAL DESCRITIVO

Geradora de Engrenagens, marca CUGIR modelo FD-800



- Utilização do equipamento:

▪ **Especificações técnicas da máquina:**

- Geradora de engrenagens marca CUGIR (Romênia) modelo FD-800
- A estrutura da máquina: Ferro fundido
- Diâmetro máximo da peça: 800 mm
- Comprimento máximo da peça 500 mm
- Módulo máximo.: 10 mm
- Curso axial do cabeçote porta ferramenta: 180 mm
- Dimensões máximas da ferramenta: Diâmetro 180 x Comprimento 175 mm

- Faixa de avanços: 0,5 x 4,7 mm/r.p.m.
- Diâmetro da mesa: 800 mm
- Faixa de velocidades da ferramenta: 56-280 rpm/8 posições
- Sede cônica do eixo porta ferramenta: MORSE 6
- Potência instalada: 9,5 kW

- **Dimensões da máquina.**

- Comprimento: 3100 mm
- Largura d: 1750 mm
- Altura: 2400 mm
- Peso líquido: 11.000 kg

- **Aplicação do equipamento**

A geradora de engrenagem marca CUGIR FD-800 é uma máquina convencional fabricada na Romênia e a aplicação desta máquina é para fabricação de engrenagens cilíndricas diversas tais como; coroas, eixos estriados e engrenagens cilíndricas com dentes retos ou helicoidais.

O processo de trabalho desta máquina para fabricação de engrenagens é através do método de cálculos e indexação através da montagem de engrenagens após obter as constantes. A máquina possui quadrantes (grades) de montagem de recâmbio, (engrenagens) onde de acordo com a montagem são selecionados a velocidade do eixo porta caracol, (determinado por uma tabela de engrenagens) a quantidade de dentes da peça, o ângulo de hélice da peça (determinados por desenhos técnicos) e a gama de avanço regalado na alavanca da máquina. A montagem do recâmbio deve ser feita manualmente pelo operador de acordo com as características da peça através do resultado de cálculos feitos.

Esta máquina é equipada com sistema de ciclo automático de corte. A máquina possui um ciclo automático, conhecido por ciclo

quadrado de corte, onde a ferramenta se aproxima da peça, desce ou sobe cortando, após o corte afasta e então retorna para a posição de origem (inicial do ciclo). A máquina pode realizar cortes de desbaste ou acabamento. Após selecionar a posição inicial e final de corte, a profundidade do dente, o avanço de corte e a montagem das engrenagens de recâmbio, um ciclo de corte é realizado automaticamente. A máquina tem capacidade de gerar dentes nos diâmetros mínimos de 50 mm e máximo de 800 mm com comprimento ou (espessura da peça) de 500 mm.

+ Quadro elétrico:

Completo, com todos os dispositivos e controles elétricos necessários.

+ Sistema de refrigeração:

Independente e separado. Está disposto na parte traseira da máquina.

+ Sistema hidráulico:

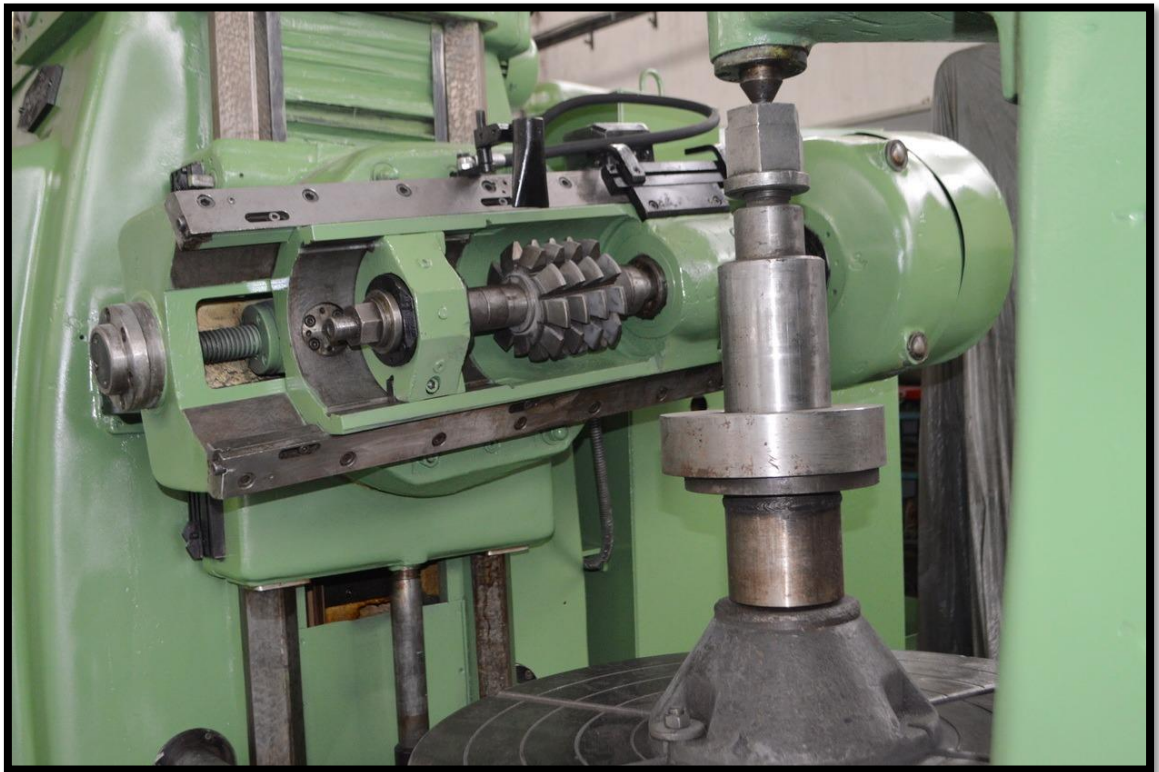
Localizado na base da máquina e recomendado a utilização do óleo hidráulico HL-46.

• Acessórios standard:

- Jogo com 60 engrenagens para montagem dos recâmbios (grades)
- 2 Eixos porta ferramentas com diâmetro de 27 e 32 mm
- Eixo porta blanks de engrenagens montado
- Suporte cônico para suportar blanks e seu respectivo eixo

- **Fotos ilustrativas:**

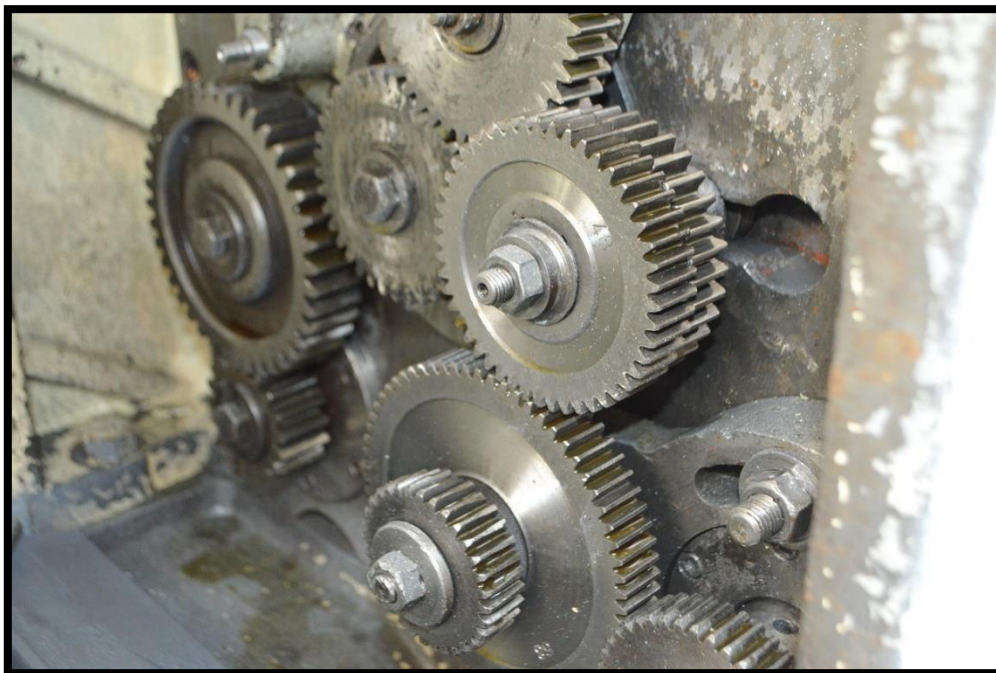
- **Detalhe cabeçote porta ferramentas e mesa da máquina**



- Peças inclusas e indispensáveis para o uso da máquina são engrenagens de regulagem da (grade) e eixo porta ferramenta.



- Detalhe da grade dos recâmbios do divisor dentes retos e helicoidal



- Quadro elétrico da máquina

