

Dada a configuração do redutor de dentes retos abaixo determinar:

Virtual:

- Determinar módulo das engrenagens
- Diâmetro dos eixos (calcular pelo momento torçor apenas)
- Determinar os rolamentos (pelo diâmetro do eixo e pela força tangencial nas engrenagens)
- Determinar as chavetas
- Determinar a tolerância dimensional entre o eixo e o rolamento
- Determinar a tolerância geométrica que pode ser aplicada no eixo e nas engrenagens
- Determinar o acabamento superficial (rugosidade) no eixo.

Processos:

- Fazer a folha de processo do eixo.



- Material das engrenagens e eixos SAE 4340
- Motor 15 CV, 1200 rpm
- Carga uniforme, tempo máximo 10 horas diárias
- Relação $b_1/d_01 = 0,25$
- $Z_1=30$ dentes, $Z_2=120$ dentes
- Chavetas DIN 6885
- Rolamentos de esferas

Boa Atividade!!!