

Comentários sobre as etapas do projeto

(Elemag III)

1º sem/2020

1º Entrega

* Distribuição das reduções por estágio, a partir da dist. total (IT) Respeitando de rate 1:8

$$IT = i_1 \times i_2 \times \dots \times i_n$$

$$i = \frac{z_2}{z_1}$$

$$1:6^*$$

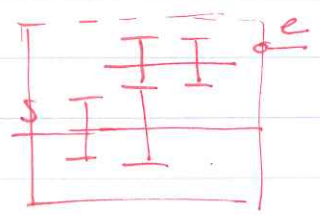
* A potência de entrada é reduzida para cada estágio em torno de 3%. (devido a perdas. Ex: atrito).

↳ pode ser mais detalhado na ref.

Niemann, V. II, pag. 150

↳ Carga inicial *

↳ fechamento da 1ª entrega



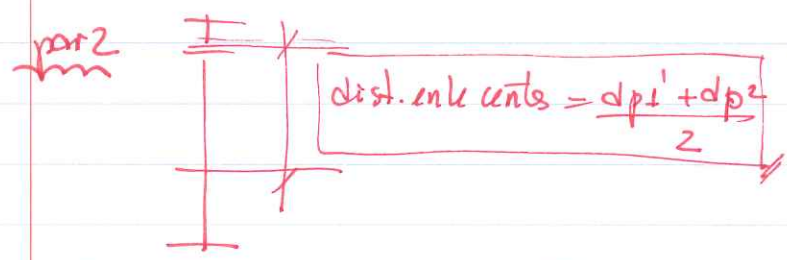
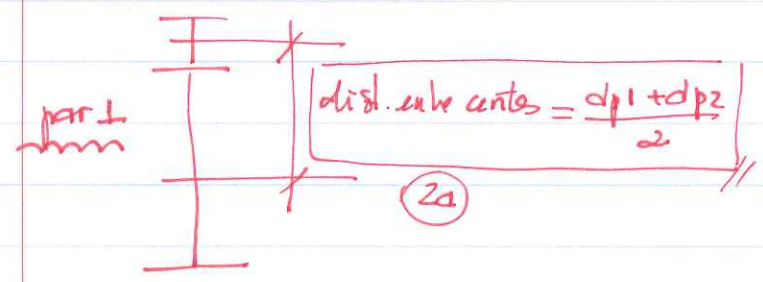
2: entrega

⇒ Estimativa das dimensões dos estágios & distância entre centros dos engrenagens.

- ① L_0 Adotar módulo (m): min. 4,0
- ② L_0 " $z_{min} = 14$ *

L_0 Para cada estágio / subconj. krenas:

$d_{p1} = m \cdot z_1$ → geometria / pr-dimensionamento
 $d_{p2} = m \cdot z_2$ Lo sempre pelo pinhão //



②b Adotar largura preliminar

3) Pesquisar materiais para eng.
pode trabalhar com mat. diferentes
eventualmente //

↳ Aço liga: Ex: 4340

4) Com os ciclos dos conceitos dos vitais de
resist. a flexão no pé do dente; pressão superficial;
fadiga //

↳ conceia o uso do fragmento de

forma iterativa //

no qual vamos
estimar a vida a partir de
engrenamentos
vll. tang. do pinhão
↓
CS } vitais

Prog. Dudley-Jewis

(FE) (1 mt) por estágio