

CURSO TENSÃO DE CORREIAS E ALINHAMENTO DE POLIAS -TC-

Formador Eng. António Roque

Módulo 1 – Introdução

(1 Hora)

Introdução

Tipo de Correias. Polias. Secções das correias. Soluções construtivas.
Mapa comparativo dos vários tipos de correias.
Geometria de uma transmissão. Geometria aberta e cruzada.
Relação de transmissão. Cálculo do comprimento da correia.
Ângulo e arco de abraçamento.

Módulo 2 – Selecção e cálculo da transmissão por correias

(2 Horas)

Seleção da transmissão

Tipo de Correia. Seleção dos diâmetros primitivos . Distancia entre eixos.
Potencia a transmitir.

Calculo da transmissão por correias

Calculo dos factores de serviço. Uso de ábacos para o calculo da transmissão.
Determinação do nº de correias.

Módulo 3 – Pré - tensionamento e manutenção de correias

(3 Horas)

Pré - tensionamento

Estudo dinâmico da transmissão por correias. Potência e binário a transmitir.
Distribuição de tensão ao longo de uma correia.
Calculo teórico da força de pré – tensionamento.
Esforços induzidos pela transmissão aos rolamentos.

Manutenção

Modos de falha da transmissão. Medidas de segurança intrínseca á transmissão.
Medidas de segurança durante a Manutenção dos sistemas de transmissão.
Armazenagem de correias.

Módulo 4 – Práticas simuladas

(2 Horas)

Medição da Tensão (força de pré - tensionamento)

Pelo método da flecha a meio vão.
Pelo método do calculo da 1ª frequência natural de flexão
Comparação entre os métodos

Alinhamento das Polias / Correias

Alinhamento das polias por laser
Medição da tensão e confirmação do alinhamento através da
análise de vibrações.

TOTAL DE HORAS:

(8 Horas)

