



ELEMENTOS DE MÁQUINAS

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Unidad de Trabajo .1: MATERIALES EMPLEADOS EN ELEMENTOS DE MÁQUINAS

- 1.1- Introducción.
- 1.2- Propiedades de los materiales.
- 1.3- Clasificación de los materiales.
- 1.4- Diagrama de hierro-carbono.
- 1.5- Tipos de ensayos.
- 1.6- Tratamientos térmicos.
- 1.7- Tratamientos termoquímicos.
- 1.8- Formas comerciales de los aceros.
- 1.9- Designación de los aceros.

Unidad de Trabajo .2: SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS EN LOS ELEMENTOS DE MÁQUINAS

- 2.1- Introducción.
- 2.2- Tolerancias dimensionales.
- 2.3- Tolerancias geométricas.
- 2.4- Calidades superficiales.
- 2.5- Especificaciones técnicas.
- 2.6- Procedimientos de fabricación.

Unidad de Trabajo .3: SISTEMAS MECÁNICOS

- 3.1- Introducción.
- 3.2- Definición de sistemas mecánicos.
- 3.3- Movimientos mecánicos.
- 3.4- Mecanismos.
- 3.5- Lubricación y lubricantes.
- 3.6- Utillajes.
- 3.7- Interpretación de catálogos.
- 3.8- Concepción tecnológica de órganos y elementos de máquinas.

Unidad de Trabajo .4: SELECCIÓN DE COMPONENTES DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS

- 4.1- Introducción.
- 4.2- Estática, cinemática y dinámica de máquinas.
- 4.3- Resistencia de materiales.
- 4.4- Cálculo dimensional de los elementos de máquinas.
- 4.5- Coeficiente de seguridad.
- 4.6- Relación entre velocidad, par, potencia y rendimiento.
- 4.7- Cálculo de la vida de los diferentes componentes.
- 4.8- Características mecánicas de los materiales y de los elementos.
- 4.9- Periodo de regulación o sustitución de elementos sometidos a desgaste.

Unidad de Trabajo .5: CADENAS CINEMÁTICAS

- 5.1- Introducción.
- 5.2- Tipos de transmisiones mecánicas.
- 5.3- Identificación de cadenas cinemáticas.
- 5.4- Cálculo de cadenas cinemáticas.
- 5.5- Optimización de las condiciones de transmisión.
- 5.6- Mejora de la vida útil de los componentes.
- 5.7- Montaje de cadenas cinemáticas.