

KI 140

Modelo cinemático: mecanismo de retorno rápido "Whitworth"



Descripción

■ representación de un movimiento de carrera irregular

El mecanismo "Whitworth" también se conoce como "mecanismo de retorno rápido". Se trata de un mecanismo de yugo escocés giratorio que genera movimientos de carrera irregulares con un movimiento de avance lento y un movimiento de retorno rápido. Este tipo de mecanismo se emplea en máquinas herramienta, máquinas de embalaje y máquinas de transporte.

Gracias al mecanismo Whitworth, el equipo KI 140 genera movimientos de carrera irregulares. El equipo de ensayo está compuesto por una polea de transmisión que incluye la manivela y el acoplamiento, así como una biela y un cilindro.

El ángulo se regula mediante un plato de manivela y se lee en una escuadra graduada integrada en la placa de base. Para medir la carrera, el cilindro dispone de una regla graduada de acero de precisión milimétrica.

Los elementos se fijan sobre una placa base. Las dos asas permiten transportar y apilar el equipo fácilmente.

Contenido didáctico/ensayos

- análisis de un mecanismo de yugo escocés giratorio
- influencia de la longitud de manivela y del ángulo de entrada en la carrera de salida
- análisis de la función de transferencia de un mecanismo de yugo escocés giratorio

Especificación

- [1] análisis de un mecanismo de yugo escocés giratorio
- [2] generación y estudio de un movimiento de carrera irregular
- [3] el radio de manivela se puede ajustar a través de las 3 posiciones de la biela motriz en el plato de manivela
- [4] ajuste del ángulo girando el plato de manivela
- [5] medición de la carrera en el cilindro

Datos técnicos

Polea de transmisión

- aluminio anodizado
- con cojinete de bolas

Radio de manivela

- 46mm

Radio de balancín

- 55mm

Biela

- aluminio anodizado
- longitud: 145mm

Cilindro/canto de empuje/bastidor

- carrera 0...100mm

LxAnxAI: 360x280x70mm
Peso: aprox. 2kg

Volumen de suministro

- 1 modelo cinemático
- 1 material didáctico

KI 140

Modelo cinemático: mecanismo de retorno rápido "Whitworth"

Accesorios opcionales

WP 300.09

Carro de laboratorio