

KI 120

Modelo cinemático: plato de manivela



Descripción

■ representación de un movimiento de carrera puramente armónico

En contraposición a un mecanismo de biela-manivela, el mecanismo de yugo escocés genera un movimiento de carrera puramente armónico.

El KI 120 sirve para la generación y estudio de un movimiento de carrera puramente armónico. El equipo de ensayo está formado por un plato de manivela giratorio, una biela motriz y un cilindro fijo. En un extremo, la biela motriz está conectada con la manivela por medio del plato de manivela. Modificando la posición de la manivela en el plato de manivela, se puede ajustar el radio de manivela en tres posiciones distintas.

En el otro extremo, la biela motriz está conectada con el cilindro fijo. Este extremo modela el pistón.

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

- transformación de un movimiento de rotación uniforme en un movimiento de carrera puramente armónico
- efecto de la longitud de biela y del ángulo de entrada sobre la carrera de salida
- análisis de la función de transferencia de un mecanismo de yugo escocés

Especificación

- [1] análisis de un mecanismo de yugo escocés
- [2] generación y estudio de un movimiento de carrera puramente armónico
- [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

Plato de manivela

- aluminio anodizado
- con cojinete de bolas

Radio de manivela

- 25mm
- 37,5mm
- 50mm

Biela motriz

- aluminio anodizado

Cilindro

- carrera 0...100mm

LxAnxAI: 380x280x100mm

Peso: aprox. 3kg

Volumen de suministro

- 1 modelo cinemático
- 1 material didáctico

KI 120

Modelo cinemático: plato de manivela

Accesorios opcionales

WP 300.09

Carro de laboratorio