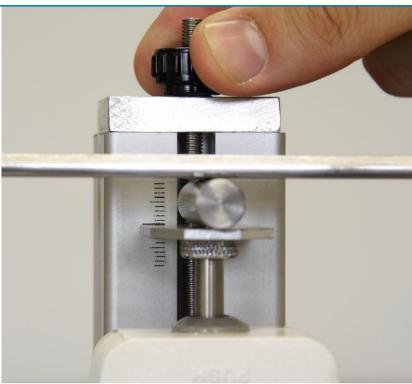


Este equipo está diseñado para el análisis de la deformación en el plano de vigas continuas sometidas a diversas solicitaciones. Incluye un sistema característico de empotramiento y apoyos articulados deslizantes, además de un dinamómetro para la medición precisa de fuerzas.

Para evaluar la deformación en distintos puntos de la viga, se recomienda la utilización de un sistema de medición de desplazamientos ST.Z.02, siendo aconsejable el uso de al menos tres unidades. Asimismo, para la aplicación de cargas en diferentes puntos de la estructura, es necesario un sistema de carga ST.Z.01.

El equipo se suministra con dos vigas de secciones diferentes: 20x5 mm y 20x3 mm.



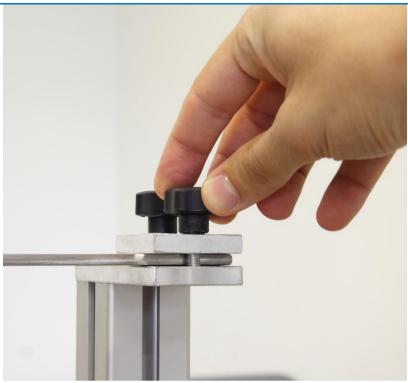


En el punto de apoyo con dinamómetro, es posible ajustar fácilmente el cero, garantizando que no se produzcan desviaciones en las lecturas.

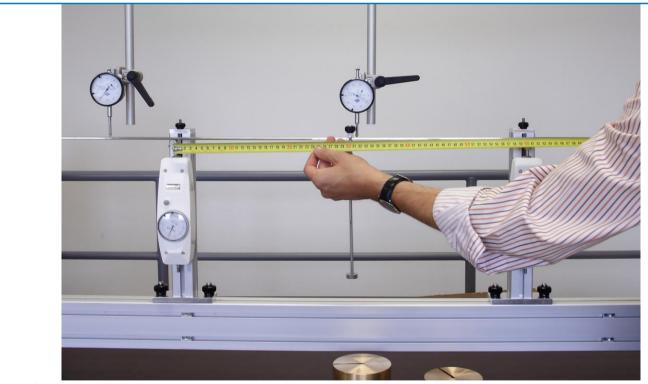


Todos los componentes se fijan de manera sencilla a la estructura mediante tuercas moleteadas.





Detalle del sistema de empotramiento.



Medición de distancias entre puntos muy sencilla. Se requiere un metro o una regla larga.





Accesorio Reguerido: ST.Z.01 - SISTEMA DE PESAS SERIE ST

Sistema de carga con pesas, cuya carga máxima es de 12 kg, disponiendo de pesas de diferentes masas, desde 0,5 a 2,5 kg.

Para uso con equipos de la gama ST, en bastidor para estructuras planas.

El sistema dispone de 2 bridas para acople sobre perfil de 20 mm de anchura y grosor variable de 1 a 10mm, 2 varillas gancho, y 8 pesas para montaje sobre ranura, de modo que no hay que desmontar el gancho para colocar o quitar pesas.

DATOS TÉCNICOS

- Material: Bronce al estaño
- Precisión mínima de la masa: ± 2%
- Unidades y masa:
 - 3x 2,5 kg
 - 3x 1 kg
 - 2x 0,5 kg
- 2x Ganchos de acero inoxidable para colocación de pesas.





Accesorio Requerido: ST.Z.02 - SISTEMA DE MEDICIÓN DE DESPLAZAMIENTOS SERIE ST Sistema de medición de desplazamiento para uso con equipos de la gama ST, en bastidor para estructuras planas.

El sistema dispone de un pilar de acople rápido al perfil de la estructura ST 01.1 (no incluida), con un reloj comparador, que muestra el desplazamiento producido en un punto.

El reloj comparador es fácilmente desplazable a lo largo del pilar, con fijación a través de una palanca manual.

DATOS TÉCNICOS

• Sistemas de medición de desplazamiento con reloj comparador.

• Rango de lectura: 0 a 25 mm

• Apreciación: 0,01mm



CAPACIDADES DIDACTICAS

- Estudio de la deformación de una viga contínua.
- Estudio de apoyos:
 - Empotramiento
 - · Apoyo articulado deslizante
- Comparación entre desplazamientos calculados y medidos.
- Aplicación del principio de superposición.

DATOS TÉCNICOS

Vigas

- Material: Acero Inoxidable AISI 304 Pulido
- Perfiles Disponibles:
- 1x 20x5 mm
- 1x 20x3 mm
- Resistencia a la Fluencia: 310 MPa (45 KSI)
- Resistencia Máxima: 620 MPa (90 KSI)
- Módulo de Elasticidad: 200 GPa (29000 KSI)
- Densidad: 7,8 g/cm³ (0,28 lb/in³)

Bridas de Colocación de Cargas

- Cantidad: 2 bridas
- Material: Acero Inoxidable

Apoyo Articulado Deslizante con Dinamómetro

- Cantidad: 2 apoyos articulados deslizantes con dinamómetro integrado
- Carga Máxima: 100 N
- Características Adicionales: Sistema de recuperación de punto cero bajo carga aplicada

Soporte Empotramiento

- Cantidad: 1 soporte de empotramiento
- Fijación de Viga: Mediante tornillos con volante plástico de lóbulos, sin necesidad de herramientas adicionales

REQUERIMIENTOS

- Pórtico Necesario: Es indispensable contar con el pórtico modelo ST 01.1 para el funcionamiento adecuado de este equipo.
- Sistema de Medición de Desplazamientos: Se requiere al menos un sistema ST.Z.02, aunque se recomienda utilizar tres.
- Sistema de Pesas: Es necesario el sistema de pesas modelo ST.Z.01 para la aplicación de cargas en la estructura.
- Herramienta de Medición: Se requiere un metro o regla para medir las distancias entre los diferentes puntos de estudio.