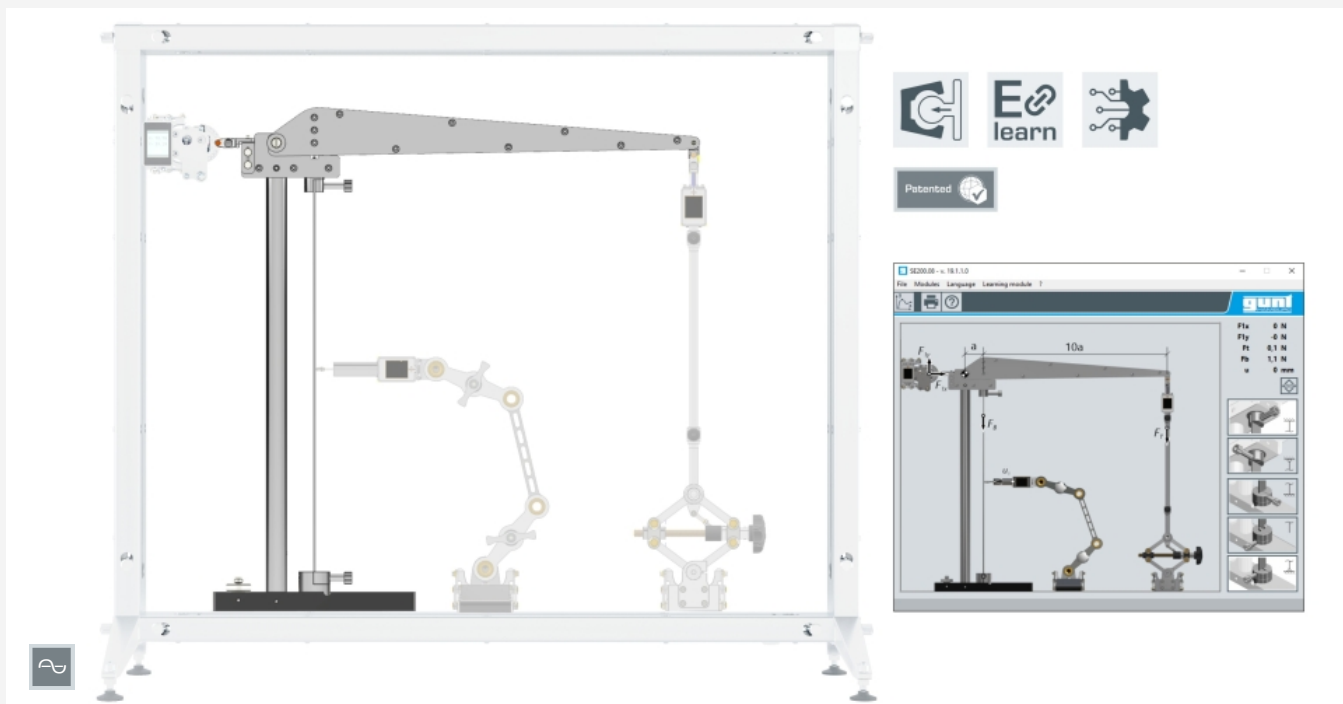


# SE 200.08

## MEC - Pandeo



### Descripción

- montaje inalámbrico de un dispositivo de pandeo junto con accesorios inteligentes habilitados para la comunicación
- barras de probeta de acero inoxidable
- diferentes tipos de apoyo para las barras de probeta: apoyo suelto, articulado y sujeto
- sistema de clic para facilitar el montaje y la conversión
- identificación automática en el software GUNT

Las columnas y los puntales se utilizan como estructuras portantes en edificios o máquinas. El diseño y las pruebas de las estructuras portantes incluyen no sólo la fuerza de compresión que deben absorber, sino también la estabilidad. En ingeniería mecánica, la pérdida de estabilidad se denomina pandeo.

En combinación con otros accesorios de la línea MEC, el equipo SE 200.08 permite un montaje experimental inteligente y con asistencia digital de un dispositivo de pandeo. El ensayo contiene un dispositivo de sujeción para las barras de probeta con un mecanismo de palanca. Una unidad de carga, un apoyo y una medición de la distancia están disponibles como accesorios inteligentes.

El montaje experimental se instala en el bastidor de montaje SE 200. La transferencia de datos y la alimentación eléctrica de los componentes inteligentes se realiza de forma directa e inalámbrica a través del bastidor de montaje de acero inoxidable. El sistema de clic permite que los componentes encajen fácilmente en su sitio.

En el ensayo, se investiga el comportamiento de pandeo de las barras de probeta bajo la influencia de diferentes tipos de apoyo: apoyo suelto, articulado y sujeto. Las barras de probeta se cargan con la unidad de carga SE 200.22. Las fuerzas y flechas medidas se muestran directamente en los componentes inteligentes y en el software GUNT como valores medidos. Las fuerzas opuestas de la carga son absorbidas por un puntal independiente. Se muestran los 4 casos de Euler.

El software GUNT identifica los componentes utilizados y reacciona dinámicamente a los cambios. La evaluación de los valores de medición se realiza en tiempo real.

Todos los componentes se encuentran claramente dispuestos y bien protegidos dentro de un sistema de almacenamiento.

### Contenido didáctico/ensayos

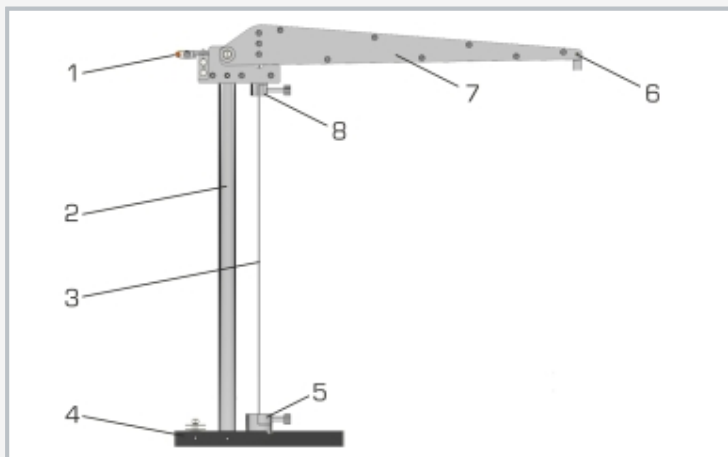
- investigación del comportamiento de pandeo bajo la influencia de diferentes apoyos
- verificación de la teoría de Euler: pandeo en barras elásticas
- cálculo de la fuerza de pandeo esperada mediante las fórmulas de Euler
- medición de la fuerza y flecha
- accesorios de la línea MEC combinables de forma modular para superestructuras y ampliaciones de los ensayos

GUNT Media Center, desarrollar habilidades digitales

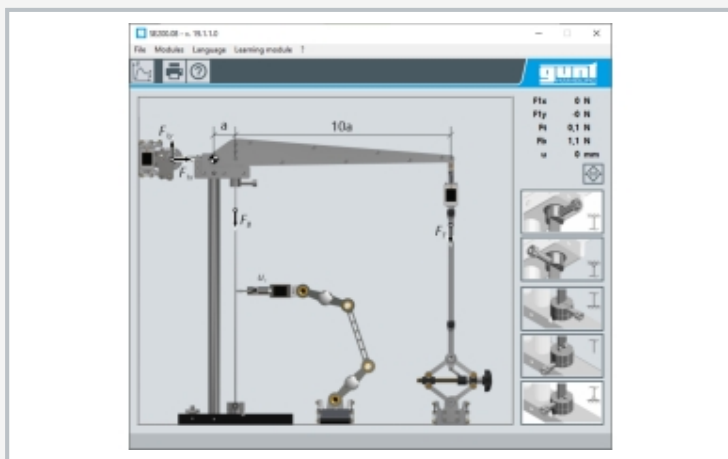
- obtener información de las redes digitales
- curso de E-Learning con fundamentos básicos y presentación detallada del procedimiento de ensayo, incluyendo atractivas animaciones
- aprendizaje garantizado mediante las fichas de trabajo digitales

# SE 200.08

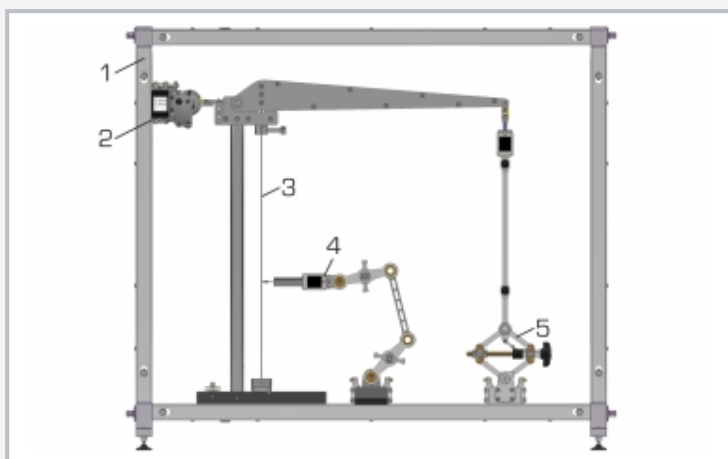
## MEC - Pandeo



1 alojamiento para apoyo, 2 puntal, 3 barra de probeta, 4 base, 5 alojamiento inferior barra de probeta, 6 alojamiento para unidad de carga, 7 brazo de palanca, 8 alojamiento superior barra de probeta



Captura de pantalla del software GUNT con visualización de las fuerzas y la flecha medidas



Montaje a modo de ejemplo: 1 bastidor de montaje SE 200, 2 apoyo SE 200.21, 3 dispositivo de pandeo con barra de probeta SE 200.08, 4 medición de la distancia SE 200.23, 5 unidad de carga SE 200.22

### Especificación

- [1] medición de las fuerzas de pandeo y las flechas en las barras de probeta para los 4 casos de Euler
- [2] alta relación de transmisión para una amplia gama de ensayos (1:11)
- [3] las barras de probeta se apoyan de forma suelta, articulada o sujeta
- [4] instalación de todo el montaje experimental en el bastidor de montaje SE 200
- [5] sistema de clic para un montaje experimental rápido, sencillo y sin cableado
- [6] unidad de carga, apoyos y medición de distancia disponibles como accesorios
- [7] identificación y asignación automática de los accesorios durante el montaje y la ejecución de los ensayos
- [8] visualización de los valores de medición directamente en los componentes inteligentes y en el software GUNT
- [9] software GUNT a través de USB en Windows 11
- [10] material didáctico multimedia digital en línea en el GUNT Media Center: curso E-Learning, hojas de trabajo

### Datos técnicos

Brazo de palanca

- relación de transmisión: 1:11
- fuerza máxima: 2kN

Barras de probeta

- secciones transversales: 25x3mm
- material: acero inoxidable
- apoyo: suelto, articulado, sujeto

LxAnxAI: 800x600x200mm (sistema de almacenamiento)

Peso: aprox. 20kg (todo)

### Necesario para el funcionamiento

Accesorios de la serie GUNT MEC Line, PC con Windows recomendado

### Volumen de suministro

- 1 dispositivo de pandeo
- 1 juego de barras de probeta
- 1 software GUNT
- 1 material didáctico
- 1 acceso en línea al GUNT Media Center
- 1 sistema de almacenamiento con espuma de embalaje

## **SE 200.08**

### **MEC - Pandeo**

Accesorios necesarios

SE 200 1x	MEC - Frame digital & inteligente
SE 200.21 1x	MEC - Apoyo
SE 200.22 1x	MEC - Unidad de carga
SE 200.23	MEC - Medición de la distancia