



Présentation

La flexion constitue une charge typique pour les composants. Les contraintes et déformations qui en résultent peuvent entraîner une défaillance du composant.

Description du système

Ce banc didactique étudie l'influence de la flexion sur la déformation d'une barre soumise à une charge de flexion. Il permet d'illustrer la relation entre les efforts et les déformations dans le cas d'une sollicitation de flexion simple.

La barre étudiée est fixée sur deux supports et chargée par des poids. Les déformations qui en résultent sont visualisées par un comparateur à cadran. La maquette est en structure profilé aluminium industriel, robuste et inoxydable.

Caractéristiques techniques

1. Poutre sur deux appuis et poutre encastree,
2. Distance entre appuis allant jusqu'à 500mm,
3. Comparateur mécanique avec indicateur de flèche à 1/100^e
4. Masses marquées (2x100g, 2x200g, 2x500g) avec support de masses
5. 1 jeu de 3 éprouvettes cylindriques (acier, cuivre, aluminium), $L=+/-600\text{mm}$, $D=+/-8\text{mm}$
6. 1 jeu de 3 éprouvettes rectangulaires (acier, cuivre, aluminium), $L=+/-600\text{mm}$, $l=+/-20\text{mm}$, $e=+/-3\text{mm}$
7. Housse de protection
8. Accessoires nécessaires et clés de service.

