

MACHINE D'ESSAIS DE FATIGUE DE CAPACITÉ 250 KN/TC

FICHE N° 1186

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : INSTRON Limited England

Domaines : Physique, Matériaux, Aérospatial

Sous-domaines : Mécanique, Aéronautique

Organisme : Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace - Campus ENSICA

Ville : Toulouse

Modèle : 250 KN/TC

Matériaux :

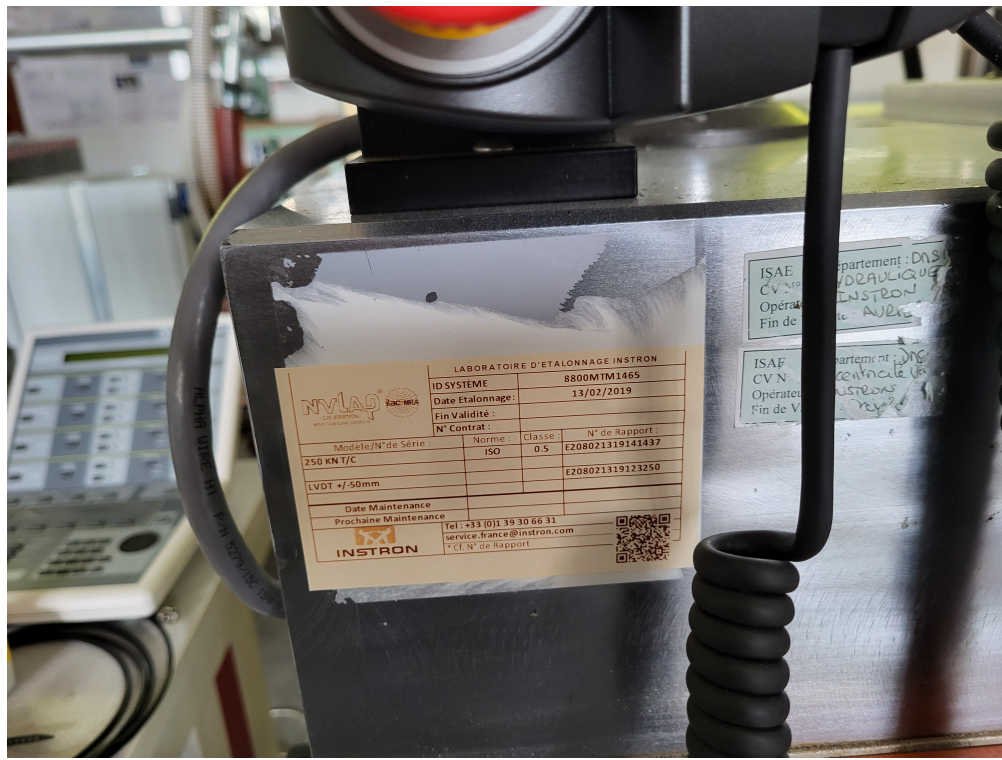
Description

La machine d'essais de fatigue INSTRON sert à tester des matériaux par des sollicitations statiques et/ou dynamiques. Les méthodes d'essais de fatigue sont développées soit pour comparer des matériaux et des procédés de fabrication soit pour obtenir les données nécessaires à la prévision des durées de vie à la fatigue. Précisément, ce dispositif est une machine d'essais à actionneur hydraulique permettant la réalisation d'essais mécaniques à fréquences moyennes, en vue d'essais statiques et d'essais de fatigue. On cherche le plus souvent à travailler dans le domaine élastique d'un matériau ; une étude statique permet de déterminer la zone élastique. Le phénomène de fatigue intervient lorsque les efforts varient dans le temps. Les pièces risquent de rompre même si leur priorité est élastique.

Utilisation

Machine d'essais à actionneur hydraulique, pilotage par servovalve, permettant la réalisation d'essais mécaniques à fréquences moyennes, en vue d'essais statiques et d'essais de fatigue.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Machine d'essais de fatigue de capacité 250 KN/TC (INSTRON Limited England), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7904>, consulté le 2026-07-25