WP 140.20
Système d'acquisition de données

Description

- **acquisition électronique des données et évaluation dans le cadre des essais sur la sollicitation en flexion alternée (résistance à la fatigue)**

Ce système d'acquisition de données est un complément à la machine d'essai universelle WP 140. Le logiciel traite la valeur dynamométrique et le nombre de torsions de l'éprouvette jusqu'à sa rupture. Les valeurs sont utilisées pour calculer le diagramme de Wöhler, celle-ci étant ensuite affiché en couleurs à l'écran. Ces diagrammes peuvent également être enregistrés et imprimés.

Un dispositif de charge spécial équipé de jauges de contrainte comme capteur de force est fourni.

Au démarrage du programme, l'ordinateur détecte automatiquement l'appareil qui y est connecté (le PC n'est pas fourni). Les valeurs mesurées sont transmises directement au PC via le câble USB.

Contenu didactique/essais

- réalisation d'essais sur la sollicitation en flexion alternée (résistance à la fatigue)
- traitement, représentation et sauvegarde des données
- sortie de l'amplitude de tensions d'oscillations en fonction des cycles d'effort (diagramme de Wöhler)

Spécification

[1] interprétation des données pour WP 140
[2] enregistrement, traitement et sauvegarde des valeurs de la force de flexion et du nombre de torsions de l'éprouvette
[3] sortie du diagramme de Wöhler
[4] jauge de contrainte comme capteur de force
[5] logiciel GUNT pour l'acquisition de données via USB sous Windows 11

Caractéristiques techniques

Jauge de contrainte comme capteur de force
- monté en pont intégral
- plage de mesure: 0...400N

Amplificateur de mesure
- 8 entrées analogiques, 2 sorties analogiques
- 20 entrées/sorties numériques chaque

230V, 50Hz, 1 phase
230V, 60Hz, 1 phase
120V, 60Hz, 1 phase
UL/CSA en option
Lxlxh: 365x320x155mm (amplificateur de mesure)
Poids: env. 2kg

Nécessaire pr le fonctionnement

PC avec Windows

Liste de livraison

1 broche de charge avec capteur
1 amplificateur de mesure
1 logiciel GUNT + câble USB
1 notice

WP 140.20
Système d'acquisition de données

Accessoires requis

WP 140	Essai de résistance à la fatigue