

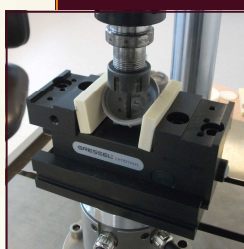
Essais de fatigue Biaxiaux (linéaire/rotatif)

Caractéristiques

- Machine électrodynamique,
- Test biaxial sur éprouvettes et produits finis (traction/compression - torsion),
- Acquisition de signaux force, déplacement (linéaire, angulaire) couple,
- Gamme de forces : Cellule de 1KN et Cellule de 10KN,
- Gamme de couples : Cellule de 25N/m et Cellule de 100N/m,
- Gamme de déplacement : 60mm,
- Fréquence : jusqu'à 100Hz,
- Rotation : +/- 16 tours,
- Plage de vitesse : 0,05mm/min à 1,7m/s,
- Création d'une séquence composée d'un enchaînement de blocs avec signaux de types et de fréquences différents et possibilité de bouclage de plusieurs blocs.

Pour chaque bloc, il existe plusieurs types de signaux :

- Sinus, demi-sinus, triangle avec possibilité de déphasage à 90°, 180° ou 270°,
- Rampe, trapèze,
- Pseudo aléatoire avec points reliés par demi-sinusoïde ou une rampe (nombre maxi de points : 1 500),
- Fichier aléatoire (nombre maxi de points : 12 000),
- Possibilité de changement d'asservissement d'un bloc à un autre.



Quelques exemples de tests

- | | |
|---------------------|--|
| NF S94-167-3 | Essais de fatigue par abrasion sur ligaments |
| ASTM F1264 | Essais de torsion statique sur des dispositifs de fixation |
| ASTM F1798 | Essais de rotation et torsion statique / dynamique sur connecteur |
| ASTM F1717 | Essais de traction / compression / torsion statique et dynamique sur des montages de corporectomie |
| ASTM F543 | Essais de torsion à la rupture, essais de vissage / dévissage, détermination de l'effort d'autotarodage sur visserie |
| ASTM F2077 | Compression axiale / cisaillement / torsion statique / dynamique sur des cages de rachis (PEEK) |
| ASTM F2267 | Essais d'affaissement sur les cages de rachis |
| ASTM F382 | Essais de flexion 4 points statiques sur plaques osseuses |
| ASTM F564 | Essais de flexion sur agrafes métalliques |
| ... | |

