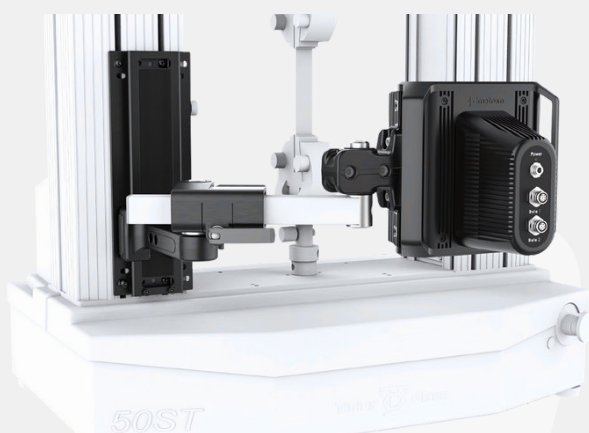


Extensomètres Vidéos Imetrum UVX3D

Solution avancée de caractérisation des matériaux

Les extensomètres UVX3D sont des instruments de mesure intégrant la technologie vidéo stéréoscopique puissante et polyvalente Imetrum. Ils sont spécifiquement conçus pour des caractérisations dynamiques multipoints de haute précision sur des éprouvettes et composants de tous matériaux. La puissance temps réel du logiciel de DIC point-à-point Imetrum Video Gauge et sa capacité de post-traitement permettent de déterminer rapidement les allongements, déformations, rotations, coefficient de Poisson et module d'élasticité dans différentes orientations, essais de traction et de compression, tout en respectant les exigences des classes 0.5 (ISO 9513) et B-1 (ASTM E-83).



- Alternative aux capteurs de contact, extensomètres, LVDTs et jauges
- Montage UTM avec interfaçage de signaux analogiques E/S
- Mesure jusqu'à 1 kHz
- Éclairage intégré neutralisant à la fois l'éclairage ambiant et le rayonnement émis par les éprouvettes testées à haute température.
- Cartes des déformations et déplacements par corrélation d'images numériques (DIC)
- Mesure de propagation de fissure (DCB)
- Post-traitement d'archives vidéos

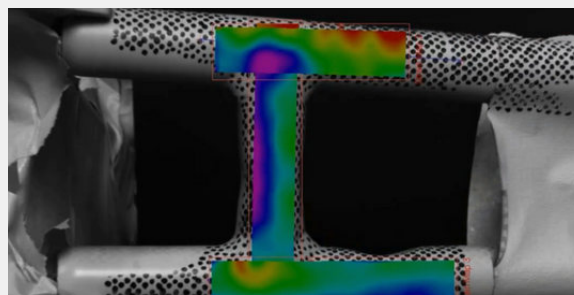
Précision et polyvalence

Spécialement conçus pour produire des caractérisations mécaniques détaillées de matériaux et composants variés, les extensomètres UVX3D sont capables de remplacer plusieurs capteurs, sur un même échantillon, sans contact avec l'objet en test, de mêmes types ou différents et simultanément au cours d'un seul essai.

Avec le post-traitement des vidéos archivées et des signaux analogiques d'entrées, UVX3D permet la réalisation de nouvelles mesures même une fois l'éprouvette détruite !

Chaque extensomètre UVX3D est fourni avec son système de montage à bras articulé* réglable compatible avec la majorité des machines d'essais et peut fournir en option des sorties +/- 10 Vcc proportionnelles aux mesures définies dans le logiciel.

Se substituant de manière transparente aux différents dispositifs qu'il peut remplacer, il offre de très nombreuses possibilités supplémentaires dans un dispositif unique : déformation en cisaillement, rotation, flambage, déformations multipoints, essais statiques et dynamiques, ... En option, UVX3D peut aussi intégrer des modules logiciels de cartographie en couleurs des déformations ou déplacements, et d'essais de pelage sur éprouvettes DCB.





Caractérisations rapides et précises et fiables

L'optique avancée de l'extensomètre vidéo U VX3D minimise l'impact des reflets et des variations de luminosité ambiante sur les mesures. Ses performances sont constantes, même dans les environnements d'essai où les conditions d'éclairage ne sont pas idéales. Intégrant un système d'éclairage spécifique, chaque module optique U VX3D est encore plus fiable et élimine tous les effets liés à l'environnement, y compris ceux dus aux rayonnements émis lors d'essais à haute température.



U VX3D 110

Extensomètre vidéo
110 mm à 340 +/- 20 mm

Jauges :
longueur 10 à 80 mm

Eprouvettes compatibles :
largeur > 2,1 mm (axial)
et 12 mm (transversal)
température -30 à +300°C



U VX3D 220

Extensomètre vidéo
220 mm à 340 +/- 20 mm

Jauges :
longueur 20 à 200 mm

Eprouvettes compatibles :
largeur ou Ø > 25 mm
température -70 à +300°C

échantillonnage 125 Hz, 500 Hz et 1 kHz (post-traitement), vitesse maximale 2500 mm/s, fonction de vérification d'étalonnage, motifs compatibles : ronds, points, mouchetis, cercles concentriques, éclairage led intégré, précision ISO classe 0.5 et ASTM E83 Classe B-1

Contenu d'un kit extensomètre vidéo

Module optique U VX110 ou U VX220 avec bras articulé de montage sur UTM, contrôleur avec OS et logiciel Video Gauge préinstallés, éprouvette de référence, kit de marquage d'éprouvettes

Options : 2 sorties analogiques BNC +/- 10Vcc, module DIC (champs de déformations/déplacements), module Test de pelage

INFORMATIONS & DEVIS

www.mescan.com



Distributeur Exclusif Imetrum France



MESCAN SASU
35 Avenue de l'Europe
78130 Les Mureaux, France

+33 (0)1 30 99 80 47
contact@mescan.com
www.mescan.com