



Axiom

Système de mesure
optique 3D compact



Précis

0,3 μm ou moins en temps réel
et jusqu'à 500 Hz



Durable

Conception robuste
prévue pour l'industrie



Sans Effort

Optique préétalonnée et prête à mesurer



Conforme

ISO 9513 cl. 0.2 - ASTM E83-B1

La mesure optique
stéréoscopique à
haute performance
d'Axiom en fait à la
fois un extensomètre
sans contact de très
haute qualité pour
la recherche et un
système de mesure
de déplacement
3D pré-étalonné
capable de s'adapter
à une multitude
d'applications d'essais.

Axiom MT Extensomètre Vidéo



Successeur naturel de la génération
précédente d'extensomètres Imetrum.

Axiom est capable de mesurer des
déformations, rotations et extensions dans n'importe quelle orientation
et d'exporter ses données vers d'autres équipements d'essais pour des
analyses approfondies (modules d'élasticité en traction ou compression,
coefficient de Poisson, ...).

Axiom MT est idéal pour déterminer les propriétés des matériaux
à faible déformation (à partir de 0,01 %). Tous les modèles sont
conformes à la classe B-1 (ASTM E-83) et à la classe 0.5 (ISO 9513) pour
leurs longueurs de jauge et plages de déformations respectives. La
mesure stéréoscopique révélant les défauts d'alignement de la machine
ou de l'échantillon, Axiom détecte, mesure et supprime réellement les
effets des mouvements hors plan pendant l'essai au lieu de simplement
réduire ces erreurs au moyen d'objectifs télécentriques coûteux et
encombrants. Les systèmes stéréoscopiques Imetrum offrent une
flexibilité de distance de travail comprise, entre 50 et 500 mm pour
Axiom, ce qui permet une installation rapide et une grande tolérance
d'utilisation.

Axiom 3D Mesures tridimensionnelles

Axiom 3D est une tête stéréoscopique compacte qui complète la gamme
de produits Imetrum en offrant des volumes de mesure plus petits que
ceux proposés dans la série Mobius.

Les modèles standard travaillent dans des volumes situés à des
distances de 300 mm et 500 mm, mais des solutions personnalisées
peuvent être définies et fabriquées sur commande. Axiom peut
être utilisé dans des environnements
sensibles grâce à sa conception conception
entièrement close. Avec un câblage simplifié
et une plusieurs options de montage
robustes, il est un instrument de mesure à
la fois convivial et très performant. Utilisant
des techniques de mesure sans contact par
corrélation d'images numérique, Axiom 3D
élimine les difficultés de mise en oeuvre des
capteurs traditionnels à contact.



Axiom MT

- ✓ Solution alternative aux extensomètres à contact, jauges de déformation et LVDTs
- ✓ Étalonné en usine, immédiatement prêt à mesurer
- ✓ Montage sur bras articulé pour machines d'essais ou sur trépied
- ✓ Vitesse de mesure de 0,1 à 500 Hz
- ✓ Étalonnage conforme aux normes ASTM E83 et ISO 9513

Axiom 3D

- ✓ Aucun dispositif de montage spécifique à chaque capteur requis
- ✓ Limite les câblages nombreux, encombrants et fastidieux
- ✓ Sans risque d'endommagement en cas d'essais à rupture de matériaux ou de structures
- ✓ Évite les conflits entre les différents capteurs, logiciels et protocoles de communication
- ✓ Supprime les interférences de mesure causées par les capteurs eux-même
- ✓ Annule les risques d'erreurs de mesure dûs à des capteurs mal installés

Exploitation optimale des performances de Video Gauge™

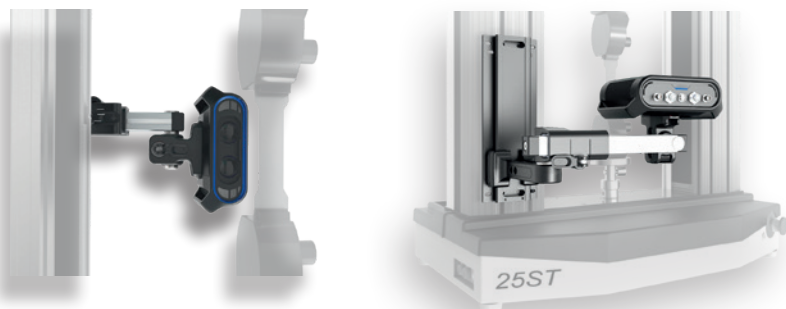
Avec sa suite complète d'outils activés en standard dans le logiciel Video Gauge™, le pack Axiom est conçu pour aborder dans les meilleurs conditions les essais de matériaux et les tests de composants 3D.



- ✓ Outils de mesure en quantités illimitées (Positions, Déplacements, Distances, Déformations, Rotations et LVDTs)
- ✓ Possibilité d'analyse en post-traitement activée en standard
- ✓ Fonctionnalités supplémentaires en option :
 - Jauge de fissures DCB / Mode One
 - Cartographies des déformations 3D compensée (élimine la distorsion créée par le déplacement dans la direction Z)
 - Correction de mouvement de corps rigide (RBM) et système de coordonnées unifié (UCS)

Axiom MT - Montage sur machine

Support universel pour bâtis de machines d'essais avec bras extensible à verrouillage pour un positionnement parfait du système Axiom par rapport à la pièce à tester en configuration portrait ou paysage.



Axiom 3D - Trépied et tête orientable

Trépied robuste avec tête à crémaillère, idéal dans les cas d'utilisation de Axiom 3D pour des applications où la stabilité, la hauteur et l'angle de vue sont primordiaux.

