



XD LASER MEASUREMENT SOLUTION

XD LASER
Precision Laser Measurement System

SOLUTION DE MESURE XD LASER

Des temps de mesure encore plus rapides

Le système de mesure XD™ Laser est le dernier-né du célèbre système de mesure 5/6D™ Laser. Tout comme le 5/6D™, il est aussi capable de mesurer simultanément toutes les erreurs d'axe pour une évaluation d'erreur rapide sur machine-outil. La mesure peut passer de quelques jours à 3 ou 4 heures. Le système XD™ Laser assure une mesure rapide et exacte des capacités de positionnement de la machine pour permettre une évaluation complète avec 80% d'indisponibilité en moins. La mesure simultanée donne une image vraie de toutes les erreurs d'axe, qui ne serait pas possible avec des systèmes à seul paramètre, la configuration unique pour chaque axe est le secret d'une indisponibilité fortement réduite. Le XD6™ est le seul système de mesure laser à assurer la mesure de "roulis" autour d'un axe automatiquement en même temps que les mesures de linéarité, de rectitude X et Y, de tangage et de lacet. La mesure complète des 21 paramètres d'erreur de la zone de travail associée à notre ensemble de compensation d'erreur volumétrique permet aux utilisateurs de réduire de façon très importante le nombre de pièces défectueuses comme de prolonger la durée de vie utile de leurs centres d'usinage.

Ultra-précis : Le système laser de précision ultime

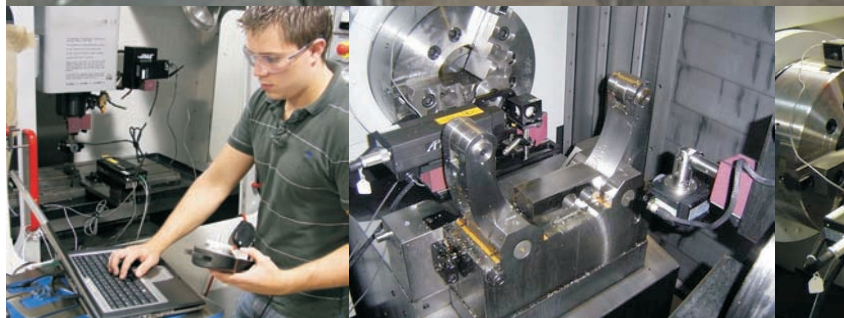
Le système XD™ Laser est totalement sans fil avec connexion Ethernet, proposé en plusieurs configurations correspondant aux budgets permettant de répondre aux besoins des clientèles les plus diverses. Le système XD™ Laser est proposé en deux niveaux d'exactitude, standard et de précision. API produit aussi un système à haute précision conçu pour les situations spéciales exigées par certaines applications ou clients. Ce système est le plus souvent utilisé dans la compensation et l'étalonnage des mesures numériques 3D. Le système à haute précision autorise toujours la collecte simultanée de jusqu'à six degrés de liberté d'un seul coup, mais utilise des technologies spécifiques pour assurer une meilleure stabilité du faisceau et précision.

Caractéristiques du système de mesure XD™ Laser :

- Disponible en configurations 1, 3, 5 et 6 degrés de liberté
- Fonctionnement totalement sans fil
- Boîtier de commande intégré dans la tête laser pour une portabilité idéale
- Connectivité Ethernet
- Capacité d'envoi sans fil de données à un ordinateur distant
- Station météo modulaire extensible jusqu'à 5 capteurs de température matériels
- Capteur d'humidité disponible

Plus les mêmes caractéristiques que la génération précédente de systèmes de mesure API 5/6D™ Laser :

- Mesure tous les paramètres d'erreur à partir d'un réglage unique pour chaque axe





- Mesure simultanément linéarité, rectitude, tangage, lacet et roulis
- Données affichées en temps réel avec les autres données mesurées
- Support pour fixation du laser et alignement rapide
- Tête à la taille de la main avec plaque support
- Station météo compensant les variations d'environnement en temps réel
- Réglage unique de perpendicularité optique
- Capacité d'évaluation de vitesse, accélération, parallélisme et planéité
- Fonctionnement toujours conforme à la norme ASME B5.54

Caractéristiques du logiciel

Le logiciel de mesure XD™ Laser est la référence pour les systèmes de mesure laser. De l'alignement initial du système à l'évaluation des résultats, en passant par la compensation des machines-outils, le logiciel API fait tout et le fait facilement. Le logiciel d'API est conçu autour des principes suivants :

Facilité d'utilisation - Nous savons bien que nos clients doivent faire face en permanence aux mises à jour de formation ainsi qu'au renouvellement de leur personnel. Le logiciel d'API a été conçu tout spécialement pour être intuitif et puissant de façon à réduire les effets de ces problèmes sur votre activité..

Efficacité - La mesure la plus efficace avec la meilleure précision est exactement l'objectif des systèmes de mesure laser d'API, le logiciel rend le traitement de ces informations tout aussi efficace. De la visualisation des données de linéarité, de rectitude, d'angularité et de perpendicularité à la génération facile de programmes de commande numérique et de compensation générique de commande numérique (absolue et incrémentale), le logiciel est le composant essentiel de la mise en oeuvre de l'efficacité dans votre entreprise et votre atelier.

Fonctionnalité - Les clients d'API ont une influence directe sur le logiciel et nous aident à le rendre aussi efficace que possible. Les clients d'API reçoivent souvent des questionnaires demandant leur avis pour améliorer la facilité d'utilisation du logiciel, le rendre plus efficace et plus performant.

Voici quelques caractéristiques du logiciel API :

- Interface utilisation intuitive
- Grand écran d'alignement de texte pour utilisation en atelier
- Génération de programme de commandes numériques pour production par lots
- Mesure de vitesse
- Mesure d'accélération
- Mesure de planéité
- Mesure de perpendicularité
- Post-traitement de données laser facile d'utilisation
- Ensemble d'outils de recalcul d'environnement



- Génération de compensation générique
- Fichier de données ASCII pour post-traitement hors ligne
- Exportation de données pour création de rapport
- Conversion de fichier permettant de travailler avec des logiciels précédents pour d'autres plates-formes laser
- Tendance de données pour comparaison de lots et compensation préalable ou après coup
- Options de consultation conformes aux normes les plus récentes (ISO, VDA, ASME et bien plus !)

API fabrique une gamme complète d'accessoires permettant de répondre aux divers besoins de ses clients dans le monde entier. Des optiques diagonales aux kits de mesure de planéité, API a la solution qu'il vous faut !

Les accessoires disponibles sont notamment :

- Optiques de perpendicularité
- Optiques diagonales
- Pont de communication Ethernet sans fil
- Kit pour tour
- Kit de mesure de planéité
- Kit de parallélisme de rail
- Kit de mesure rotatif
- Document de normalisation ASME B5.54

Les systèmes de mesure API Laser sont utilisés dans le monde entier pour des applications très variées par les plus grands constructeurs réputés.

Les clients d'API utilisent ces systèmes pour :

- Etalonnage, compensation et diagnostic de systèmes de commande numérique ou de mesure tridimensionnelle
- Cartographie d'erreur complète de machine-outil et de mesure tridimensionnelle
- Parallélisme des trajets de machine, rails et axes de déplacement
- Mesure d'axe rotatif
- Mesure de perpendicularité

- Mesure diagonale
- Laser de base pour laboratoires de mesure
- Rétroaction de commande numérique
- Vérification de vitesse et d'accélération
- Rétroaction de positionnement de robotique

Les systèmes de mesure laser API peuvent se trouver à cheval sur de nombreuses industries différentes. Des plus grands noms de l'automobile jusqu'aux premiers constructeurs mondiaux dans l'aérospatiale, les produits d'API offrent aux entreprises de production le meilleur de l'efficacité et de la vision en profondeur de leur exploitation.

Les systèmes de mesure API Laser sont utilisés avec fierté dans les domaines suivants :

- Automobile
- Aérospatiale
- Ateliers d'usinage et de précision
- Laboratoires d'étalonnage métrologique
- Constructeurs d'appareils de mesure tridimensionnelle
- Sous-traitants de machines-outils



Au sujet d'Automated Precision Inc.

API (Automated Precision) inventeur du Tracker laser est spécialisée dans la métrologie laser depuis 1987 et vous propose des systèmes modernes de métrologie comme les trackers laser et interféromètres, ainsi que les accessoires nécessaires pour les applications différentes. Nombreux sont les systèmes à laser actuels qui utilisent la même technologie fondamentale qui repose sur un brevet API attribué en 1989. Ce transfert de technologie a permis aux systèmes de laser de poursuivre de réaliser une percée triomphale dans le monde entier. Les Global Players des divers secteurs industriels s'appuient sur la technologie d'API. Le siège principal est situé à Rockville au Maryland aux USA, la centrale européenne est à Heidelberg en Allemagne

Visiter notre site internet www.apisensor.com pour de plus amples informations.

Automated Precision Inc.
15000 John Hopkins Drive
Rockville Maryland 20850
USA

Phone: +1 240 268 0400
Fax: +1 301 990 8648

Info@apisensor.com
www.apisensor.com

Automated Precision Europe GmbH
Im Breitspiel 17
69126 Heidelberg
Deutschland

Tel.: +49 (0) 6221 - 729 805 - 0
Fax: +49 (0) 6221 - 729 805 - 23

Info.eu@apisensor.com
www.apisensor.com