

LASER TRACKER - MESURES TRIDIMENSIONNELLES DE HAUTE PRÉCISION

Le Laser Tracker permet de mesurer dans les 3 dimensions et d'atteindre les hautes exigences requises pour les dimensionnements d'objets mécaniques, soit quelques centièmes de millimètres.



Ces mesures sont mises en oeuvre dans le suivi des groupes de production hydroélectriques, d'alignement de machines ou lors de suivi de mouvements d'ouvrages génie civil. De manière générale, le Laser Tracker s'utilise dans de nombreux secteurs tels que l'aérospatiale, l'industrie des machines, la construction navale, etc.

En complément au Laser Tracker, d'autres outils de mesures viennent compléter la gamme des Machines à Mesurer Tridimensionnelles (MMT) de la « boîte à outils » d'HYDRO Exploitation, en particulier une poignée à balayage laser ainsi que de plusieurs bras de mesures. Tous ces instruments peuvent être engagés dans une même campagne de mesures.

PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES

Aptitude au service

L'aptitude au service est une analyse technique quantitative basée sur des normes internationales. Elle permet d'estimer la durée de vie résiduelle des installations, les travaux de renouvellement ou de maintenance à entreprendre et à quelle fréquence.

CONTACT

HYDRO EXPLOITATION SA

📍 Rue de l'Industrie 10, 1951 Sion

☎ +41 (0)27 328 44 11

Méthodologie

- définition du mandat et des objectifs à atteindre
- réflexion sur la procédure de mesures (exigences de précision, stabilité de l'environnement de mesures, stations, points de référence, etc.)
- importation de données CAD dans le logiciel de mesure (permet par exemple de comparer le « Doit » par rapport à l'« Avoir »)
- exécution des mesures sur site
- traitement des mesures effectuées
- calculs des valeurs géométriques entre objets mesurés
- selon les vœux du client, diffusion des données selon un ou plusieurs référentiels de coordonnées
- rapport de mesure
- exportation des données en formats CAO (IGES, STEP, STL, AIMS, SAT, VDA, Autocad DXF, Polyworks and Imageware, etc.)
- possibilité d'automatiser une séquence de mesures répétitives

Compétences spécifiques

HYDRO Exploitation est à même de répondre à un grand nombre de sollicitations pour l'exécution de mesures tridimensionnelles de haute précision, ceci pour des volumes de travail allant de quelques centimètres à plusieurs centaines de mètres.

- Les mesures sont exécutées par des spécialistes (ingénieurs géomètres).
- Nos ingénieurs mécaniques et/ou génie civil peuvent être intégrés dans le processus d'analyse des résultats en donnant, par exemple, un avis pour correction et une interprétation des mouvements constatés.

Avantages client

Le propriétaire de l'aménagement hydroélectrique bénéficie:

- d'une prestation innovante menée par des spécialistes expérimentés et peu nombreux en Suisse
- d'un seul interlocuteur pour un travail global
- d'une réactivité élevée pour des interventions dans un large secteur géographique
- d'une durée d'intervention sur site fortement réduite par rapport à des méthodes «classiques»

Visionnez notre film et découvrez nos compétences pointues en la matière : utilisation du laser tracker, contrôle vibratoire d'une ligne d'arbre et mesure de rendement.