

Qualimetro

Le bras de mesure Colibri est une MMT, machine de mesure tridimensionnelle parfaitement mobile et précise.

En alliage d'aluminium et fibres de carbone, ce bras de mesure est **le plus léger du marché**. Il mesure aussi bien des dimensions simples que des surfaces compliquées. Sa mobilité lui permet d'opérer à des endroits d'ordinaire difficiles d'accès, alors que sa légèreté permet un transport et une mise en oeuvre dans les meilleures conditions.

Des encodeurs miniatures de très haute résolution, une électronique de traitement élaborée et des compétences dans le domaine de la calibration permettent une haute fidélité.

Sa précision sera appréciée autant sur des machines de production que pour des contrôles de révision ou de la modélisation de pièces complexes. Il est également possible de connaître la position d'un outil fixé à l'extrémité du bras et de réaliser un suivi de trajectoire.

Solutions OEM : applications particulières, intégration pour des solutions complètes. Vous avez un problème particulier de calcul de positions, trajectoires, surfaces, ... nous avons la solution!

Secteurs d'activités:

automobile, aéronautique, plasturgie, hydraulique, électronique, mécanique ferroviaire, design industriel, électroménager, modélisation, animation, laboratoire de recherche

Pour des activités de:

Recherche & Développement, conception, fabrication, contrôle, assemblage, installation, maintenance, réparation, rétro-conception, contrôle qualité.

Avec le bras de mesure




Colibri



léger

mobile

précis

 Conception et fabrication suisse

www.qualimetro.com

©2006 Qualimetro SA

mesurez en toute liberté !

Spécifications particulières:

- Base selon besoins du client (système magnétique, pneumatique, à serrage ou autres)
- Extrémité selon besoin, palpeur fixe ou à déclenchement, interface pour fixation d'outil, interchangeable à la demande
- Connection Bluetooth™ à un PC, PDA, ou Palm (autres possibilités: USB2.0, RS-232, ethernet, wifi)
- Interface utilisateur: utilisation du bras comme souris pour les manipulations sur le PC

Logiciels

Selon besoin du client: interfaçage à un logiciel de métrologie ou CAO, ou logiciel d'analyses scientifiques. Développement de solutions client à la demande

Architecture ouverte:

- position et orientation de l'outil
- position de chaque encodeur
- protocole de communication documenté
- interface utilisateur de configuration



Spécifications techniques:

Géométrie	6 axes (2+2+2), en option 7 axes
Température	0 à 50°C
Humidité	max. 95% sans condensation
Protection	IP64, eau, huile minérale
Accélération ¹	93/68/EEC : >105rad/s ² IEC 68/2/6 : 55 à 2000Hz, <100m/s ² IEC 68/2/27, 6ms: <1000m/s ²
Alimentation	Accumulateurs Ni-MH et secteur 105-245VAC, 50/60Hz
Certification ¹	CE, EMC 89/336/EEC

	Colibri 850	Colibri 1250	Colibri 2050	Colibri 3000
Diamètre de l'enveloppe	0.85 m	1.25 m	2.05 m	3.00 m
Volume de mesure	0.3 m ³	1.0 m ³	4.5 m ³	14.1 m ³
Précision de mesure ponctuelle ²	0.017 mm	0.027 mm	0.051 mm	0.086mm
Répétabilité ²	0.012 mm	0.019 mm	0.036mm	0.061mm
Poids sans la base ³	2.0 kg	2.2 kg	2.4 kg	2.7 kg

Remarques importantes:

¹Toutes les données sont sujettes à modification sans avertissement. Les normes sont en cours de validation. Processus de certification de Qualimetro pour le label ISO9001:2000 en cours.

²en résultats à 2 sigma

³en version OEM, dès 890g, base de 500 à 2000g selon application

Issu d'un développement médical



Le bras de mesure a été développé à l'origine dans le cadre d'un projet de recherche médicale. Ce dispositif permet de contrôler la position des outils du chirurgien dans le champ opératoire, et ainsi d'améliorer la qualité du geste et une précision accrue sur le positionnement d'une prothèse par exemple. Sur l'illustration ci-dessous, le bras est emballé dans une housse pour garantir la stérilité. Les contraintes sévères du milieu médical imposaient également: légèreté, encombrement minimal et précision. Ce produit est né d'un partenariat solide entre le VRAI-Group (Virtual Reality and Active Interfaces) de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne et l'Hôpital Orthopédique de la Suisse Romande.

Contact:

Qualimetro SA
Rue des Pêcheurs 8E
CH-1400 Yverdon-les-Bains
tél+fax : +41 24 425 36 21
info@qualimetro.com
www.qualimetro.com