

28-03-2019 | PI France | Actualités

Physik Instrumente (PI) :

Comment répondre aux exigences des procédés laser ?

CONTACT PRESSE

Alicia Granon

Tél. 04 42 97 52 31

Fax 04 42 97 52 39

a.granon@pi.ws

PI France

ZAC de la Duranne

380 avenue Archimède / Bât D

13 100 Aix en Provence

www.pi.ws



Découpe, marquage, micro-usinage, perçage ou fabrication, les lasers sont utilisés dans des procédés très divers et dans de nombreux secteurs industriels tels que :

- La production électronique,
- Les semiconducteurs,
- L'automobile
- L'industrie médicale

Aujourd'hui, la performance du laser ne constitue pas un facteur limitant pour la productivité. Le choix du procédé et des matériaux ainsi que la précision requise, les tolérances géométriques ou les dimensions de la surface d'usinage sont autant de facteurs qui participent à la qualité du résultat final.

Physik Instrumente (PI) propose un large choix de plateformes dédiées à l'automatisme de précision. PI offre des solutions motorisées répondant aux exigences industrielles en combinant des axes de grande précision. Ces solutions associées à un pilotage très avancé permettent de synchroniser plusieurs axes en translation et en rotation et de contrôler la source laser de manière déterministe.

La diversité des motorisations et des technologies du groupe PI permet de s'adapter rapidement à l'évolution des besoins de l'industrie.

Nous proposons des solutions d'automatisation pour les procédés laser de haute précision et/ou à haute cadence, s'adressant à l'ensemble de la filière. (OEM, intégrateurs, utilisateurs finaux)

PI s'appuie sur la technologie d'ACS Motion Control, membre du groupe PI, pour proposer une solution sophistiquée, basée sur une architecture industrielle sur bus Ethercat. Le système est alors capable de synchroniser les axes linéaires et une tête galvanométrique (ex : ScanLab) afin de traiter des champs de grandes dimensions.



Figure 1. PI lance le nouveau système portique de précision A-351 MGS basé sur des moteurs linéaires. Il offre des courses jusqu'à 1000mm*500mm, atteignant une vitesse de 2m/sec et une précision de +/-2µm.

Notre objectif est de proposer des plateformes innovantes de classe industrielle.

Ces solutions permettent :

- une mise en service rapide
- une grande flexibilité lors de la mise en œuvre de nouvelles exigences en matière de procédés laser.

PI France

PI France est la filiale française du groupe Physik Instrumente (PI), leader mondial sur le marché des systèmes de micro- et de nano-positionnement.

PI maîtrise l'ensemble de la chaîne de valeur de ses produits : fabrication des céramiques piézoélectriques, intégration complète des systèmes, réalisation des électroniques de contrôle et développement des environnements logiciels spécifiques.

Les solutions de positionnement haute précision proposées par PI trouvent leur application dans de nombreux domaines dont la microscopie, l'ingénierie médicale, la recherche fondamentale, la microélectronique, l'aéronautique, les marchés de la défense et du semi-conducteur.