

20. April 2007

Presseinfo zu Laser 2007

Die ganze Welt der Mikro- und Nanopositionierung

Größtmögliche Positioniergenauigkeit wird heute in der Optik und Photonik verlangt. Auf dem Stand zur Laser Messe der Firma Physik Instrumente (PI) wird daher eine breite Palette von Mikro- und Nanopositioniersystemen vorgestellt:

Zur hochdynamischen und sehr genauen Ausrichtung von Laserstrahlen eignen sich Piezo-Kippspiegel. Sie bieten in mehrachsigen Anwendungen kompakteste Abmessungen und einen linearen Strahlengang ohne Versatz. Mit zwei Achsen besitzt die schnellen Systeme optische Kippwinkel bis zu 100 mrad und Auflösungen bis 0,02 μ rad.

Positionierung mit Nanometer-Auflösung und konstanter Geschwindigkeit, wie es die optische Inspektion erfordert, ermöglichen erstmals Hybrid-Positioniersysteme. Die sehr präzisen Linearversteller mit DC-Motor und integriertem Piezosystem sowie gemeinsamer Ansteuerung bieten über den gesamten Stellweg von 100 mm äußerst gleichmäßige Geschwindigkeiten und kleinste Schrittweiten bis 0,004 μ m.

Mikrostelltische für die Photonik und Automatisierung sind als Baukastensystem aufgebaut. Die 48 Varianten der Linearversteller mit vielfältigen Kombinationen aus Grundprofilen, Elektromotoren und Spindeln decken unterschiedliche Anforderungen an Stellweg, Last und Genauigkeit ab. Bei Stellwegen bis zu 300 mm bieten sie eine kleinste Schrittweite bis 0,1 μ m. Eine besonders kostengünstige Kombination bilden Schrittmotor-Stelltischen und Mercury™ Step Controller.

Als Alternative zu Motor-Spindel-Kombinationen bieten sich PLine® Piezo-Linearantriebe an mit flacher, kompakter Bauform sowie hohen Geschwindigkeiten bis 600 mm/s. Mit Auflösungen von 0,1 μ m erschließen sie viele Anwendungsbereiche. Die verschiedenen Integrationsstufen lassen sie sich gut an die jeweilige OEM-Applikation anpassen.

Der Hersteller PI nimmt seit vielen Jahren eine Spitzenstellung auf dem Weltmarkt für Mikro- und Nanopositioniertechnik ein. Seit über 35 Jahren entwickelt und fertigt PI Standard- und OEM-Produkte mit Piezo- oder Motorantrieben. Neben drei deutschen Werken ist PI weltweit vertreten mit acht Niederlassungen und insgesamt über 400 Mitarbeitern.

info@pi.ws

www.pi.ws

Tel 0721 48 46-0

Fax 0721 48 46-100

LASER Halle B1-457

2200 Zeichen mit Leerzeichen

Deutschland:
Holger Hoffmann
Tel 0721-48 46-238
Fax 0721-48 46-100
h.hoffmann@pi.ws



Bild: PI_Laser_2007.jpg