Das kleinste parallelkinematische Piezosystem für Stellwege bis 100 µm: NanoCube® P-616 für die Präzisionspositionierung in drei Raumachsen

PRESSEKONTAKT

Doris Knauer  
Tel. +49 721 4846-1814  
Fax +49 721 4846-1019  
[d.knauer@pi.de](mailto:d.knauer@pi.de)

Physik Instrumente (PI)   
GmbH & Co. KG  
Auf der Römerstraße 1  
76228 Karlsruhe  
[www.pi.de](http://www.pi.de)

2016-10-05 I PI Karlsruhe I Produkte

Der neue NanoCube® P-616 von Physik Instrumente (PI) ist extrem kompakt und bietet eine identische Dynamik, Präzision und Geschwindigkeit aller drei Bewegungsachsen bei Lasten von bis zu 50 Gramm. Damit eignet er sich beispielsweise für den Einsatz in der Faserkopplung, der Mikroskopie oder in der Präzisionsfertigung.

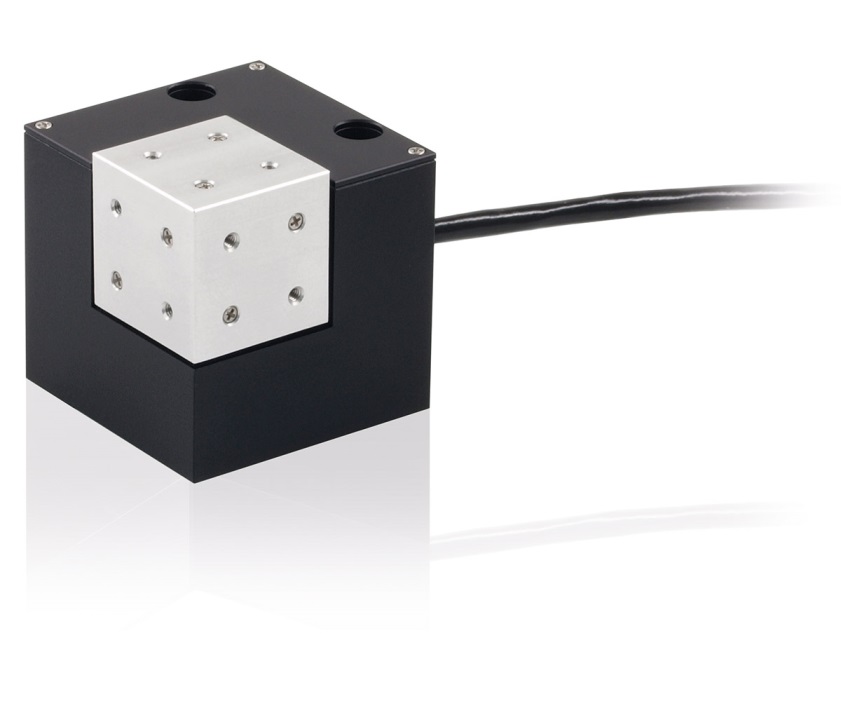
Der P-616 hat eine Abmessung von nur 40 x 40 x 40 mm und ein Gewicht von 80 g. Der Stellweg beträgt in allen drei Raumachsen 100 µm mit einer Auflösung von 0,3 nm. Diese hohe Auflösung wird mittels kapazitiven Sensoren kontaktlos und direkt realisiert.

Um die Leistungsmerkmale des NanoCube® zu erreichen, setzt PI auf ein parallelkinematisches Design aus drei hebelübersetzten PICMA® Aktoren und reibungsfreien Festkörpergelenken. Das Antriebskonzept ermöglicht die kompakte Bauform und eine hohe Steifigkeit des Systems. PICMA® Aktoren zeichnen sich außerdem durch eine hohe Lebensdauer unter extremen Umgebungsbedingungen aus. So kann der NanoCube® beispielsweise in einem Temperaturbereich von -20° bis 80° und auch im Vakuum bis 10-6 betrieben werden.

Einfach anzuschließen

Der P-616 ist mit einem ID-Chip ausgestattet, der alle notwendigen Parameter und individuellen Produktinformationen des Systems für einen kundenspezifischen und reibungslosen Betrieb speichert und diese für Elektroniken auslesbar macht. Wenn das System an eine neue bzw. optimierte Elektronik angeschlossen wird, kann das Gerät direkt verwendet werden, ohne es neu zu kalibrieren.

1.476 Zeichen (inkl. Leerzeichen)



Der NanoCube® P-616 mit parallelkinematischem Aufbau ist extrem klein und präzise

Weiterführende Informationen finden Sie unter:

<https://www.physikinstrumente.de/de/produkte/xyz-scanner/piezoscanner/p-616-nanocube-nanopositionierer-201751/>

Über Physik Instrumente (PI)

Das Unternehmen Physik Instrumente (PI) ist für die hohe Qualität seiner Produkte bekannt und nimmt seit vielen Jahren eine Spitzenstellung auf dem Weltmarkt für präzise Positioniertechnik ein. Seit über 40 Jahren entwickelt und fertigt PI Standard- und OEM-Produkte mit Piezo- oder Motorantrieben. Mit vier Standorten in Deutschland und fünfzehn ausländischen Vertriebs- und Serviceniederlassungen ist die PI Gruppe international vertreten.