PIHera Piezokreuztische: Kompakte Positioniersysteme für ultrapräzise Bewegungen und stabile Langzeitperformance

PRESSEKONTAKT

Markus Wiederspahn

Telefon +49 721 4846-1819

presse@pi.de

Physik Instrumente (PI)

SE & Co. KG  
Auf der Römerstraße 1  
76228 Karlsruhe   
[www.pi.ws](https://www.physikinstrumente.com/en/)

07-04-2025 I Karlsruhe I Physik Instrumente

Für präzise Positionieraufgaben mit exakter Ausrichtung im Nanometerbereich in der Halbleiterindustrie, Photonik und Mikroskopie sind zuverlässige und leistungsfähige Lösungen gefragt. ****PIHera Piezokreuztische**** von Physik Instrumente (PI) kombinieren ****subnanometergenaue Auflösung**** mit ****hoher Stabilität**** und ****flexiblen Verfahrwegen**** auf kleinstem Raum. Ausgewählte Versionen sind inklusive Controller mit kurzer Lieferzeit erhältlich.

Kernstück und Antrieb der PIHera Kreuztische ist der piezokeramische Aktor. PI setzt dabei auf PICMA® Multilayer-Aktoren aus eigener Fertigung. Diese Antriebe zeichnen sich durch eine hohe Zuverlässigkeit und Lebensdauer aus, da u. a. ihre vollkeramische Isolierung das Eindringen von Luftfeuchtigkeit verhindert.

**Ultrapräzise Positioniergenauigkeit**

Die Positionierung im Subnanometerbereich mit hoher Wiederholgenauigkeit und optimaler Stabilität basiert auf hochwertigen kapazitiven Sensoren. Eine hohe Führungsgenauigkeit wird durch spielfreie Festkörpergelenkführungen erreicht.

**Flexibel einsetzbar und schnell verfügbar**

Die Piezokreuztische P-621.2CD, P-622.2CD, P-625.2CD und P-628.2CD bieten Stellwege von 120 µm bis 1000 µm und ermöglichen damit vielseitige Einsatzmöglichkeiten. In der Halbleiterindustrie und der Photonik werden sie unter anderem für die Interferometrie eingesetzt, beispielsweise zur Ausrichtung von Lasersystemen und optischen Komponenten oder für die Waferinspektion. Auch in der Mikroskopie werden die Kreuztische häufig für die nanometergenaue Positionierung und Stabilisierung von Proben und Objekten eingesetzt.

Dank kurzer Lieferzeiten lassen sich zeitkritische Projekte effizient umsetzen.



*PIHera Kreuztische mit variablen Stellwegen für nanometergenaue Positionierung und Ausrichtung*

Über Physik Instrumente

PI mit Hauptsitz in Karlsruhe ist Markt- und Technologieführer für hochpräzise Positioniertechnik und Piezoanwendungen in den Marktsegmenten Industrielle Automatisierung, Halbleiterindustrie, Photonik sowie Mikroskopie & Biowissenschaften. In enger Zusammenarbeit mit Kunden aus aller Welt verschieben die über 1.700 Spezialisten von PI seit mehr als 50 Jahren immer wieder die Grenzen des technisch Machbaren. Die Basis dafür bilden vielfältige Antriebstechnologien, eigenentwickelte Sensorik, Elektronik sowie Steuerungs- und Regelungstechnik. Das Angebot reicht von Komponenten über Subsysteme bis hin zu maßgeschneiderten Komplettlösungen. Über 560 erteilte und angemeldete Patente unterstreichen den technologischen Führungsanspruch des Unternehmens in der Präzisionspositionierung und Piezotechnologie. PI ist mit neun Fertigungsstandorten in Europa, Nordamerika und Asien sowie 16 Vertriebs- und Serviceniederlassungen weltweit vertreten.

Weiterführende Informationen finden Sie unter:

Physik Instrumente (PI) SE & Co. KG  
Auf der Römerstraße 1  
76228 Karlsruhe  
[www.pi.de](http://www.pi.de?utm_medium=foc&utm_source=PN&utm_campaign=LC-PIKA-PN-Profil)