

Kreuztisch | XY Stage

KT470-SM



Hohe Lasten mit großen Verfahrwegen

Der Kreuztisch KT470 mit Schrittmotor wird in der Messtechnik und zur Oberflächeninspektion eingesetzt. Geringe Ablaufwerte, hinsichtlich Geradheit und Ebenheit, können durch den Einsatz von Kreuzrollen erreicht werden. Dies führt zu einer überdurchschnittlichen Wiederholbarkeit, die die Grundlage für eine gute Kompensation bildet. Dies ermöglicht eine extrem hohe Genauigkeit für Messanwendungen.

Kostenoptimiert und zuverlässig positionieren

- Sehr hohe Auflösung bis 0.625 μm
- Positionierung von Lasten bis 230 N mit einem günstigen Antrieb
- Hohe Geschwindigkeiten bis 40 mm/s
- Reduktion zufälliger Fehler auf ein Minimum
- Sehr hohe Zuverlässigkeit mit minimalem Reibungswiderstand durch den Einsatz von geläpften Kreuzrollenführungen

High loads with long travels

The KT470 XY stage with stepper motor is used in metrology and surface inspection. Low run-off with regard to straightness and flatness can be achieved by using cross rollers. This leads to an above-average repeatability, which is the basis for good compensation. This enables an extremely high accuracy for measuring applications.

Cost-optimized and reliable positioning

- Very high resolution up to 0.625 μm
- Positioning of loads up to 230 N with an economical drive
- High speeds up to 40 mm/s
- Reduction of random errors to a minimum
- Highly reliability with minimal frictional resistance the use of lapped cross roller bearings

Spezifikationen | Specifications

KT470-DC		-300-SM
Verfahrweg Travel	[mm]	300
Wiederholgenauigkeit unidirektional Repeatability unidirectional	[μm]	± 2.3
Wiederholgenauigkeit bidirektional Repeatability bidirectional	[μm]	± 3.3
Positioniergenauigkeit Accuracy	[μm]	± 18.9
Ebenheitsabweichung Flatness	[μm]	± 7.5
Geradheitsabweichung Straightness	[μm]	± 3
Positioniergeschwindigkeit Positioning speed	[mm/s]	20
Spitzengeschwindigkeit Max. Speed	[mm/s]	40
Max. Beschleunigung Max. acceleration	[mm/s ²]	0.4
Max. Last F_x Max. load F_x	[N]	45
Max. Last F_y Max. load F_y	[N]	45
Max. Last F_z Max. load F_z	[N]	230
Max. Lastmoment M_x Max. torque M_x	[Nm]	11
Max. Lastmoment M_y Max. torque M_y	[Nm]	11
Max. Lastmoment M_z Max. torque M_z	[Nm]	10
Nicken Pitch	[μrad]	± 170
Gieren Yaw	[μrad]	± 85
Motor		Schrittmotor Stepper Motor
Feedback		Open Loop