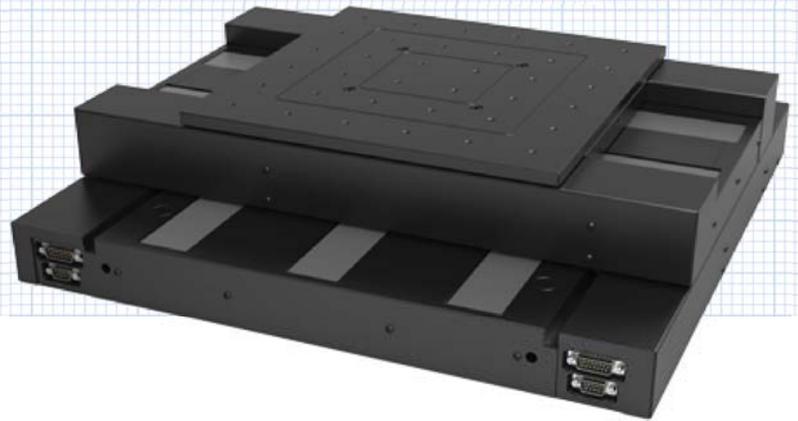


# Kreuztisch | XY Stage

## KT510-SM-200-L



### Minimale Nick- und Gierfehler

Der KT510-SM wurde speziell für die Messtechnik entwickelt. Die Stärken dieses Kreuztisches sind die minimalen Nick- und Gierfehler von unter 25  $\mu\text{rad}$  über die gesamte Verfahrweglänge von 200 mm. Bei kurzen Messwegen von nur 10 mm reduziert sich der mögliche Fehler auf unter 5  $\mu\text{rad}$ .

### Hochpräzise auch bei variablen Lasten

Das robuste Platten-Design des KT510 erlaubt hochpräzise Messungen auch bei variablen Lasten zwischen 0 und 30 kg. Angetrieben wird der Kreuztisch durch eine Motor-Spindel-Kombination bestehend aus einem 2-Phasen-Schrittmotor und einem Steinmeyer-Kugelgewindetrieb mit einer Steigung von 1 mm.

### Minimal pitch and yaw error

The KT510-SM was designed specifically for metrology applications. The strengths of this XY stage are the minimum pitch and yaw error of less than 25  $\mu\text{rad}$  over the entire travel length of 200 mm. In short measurement paths of only 10 mm, the error will be reduced below 5  $\mu\text{rad}$ .

### High precise even under variable load conditions

The robust design of the KT510 allows highly precise measurements even with variable loads between 0 and 30 kg. The XY stage is driven by a motor-spindle combination consisting of a 2-phase stepper motor and a Steinmeyer ball screw with 1 mm pitch.

### Spezifikationen | Specifications

KT510-SM	-200-L
Verfahrweg   Travel [mm]	200
Wiederholgenauigkeit unidirektional   Repeatability unidirectional [ $\mu\text{m}$ ]	$\pm 1.3$
Wiederholgenauigkeit bidirektional   Repeatability bidirectional [ $\mu\text{m}$ ]	$\pm 1.8$
Positioniergenauigkeit mit Fehlerkompensation   Accuracy with error compensation [ $\mu\text{m}$ ]	$\pm 11.2$
Ebenheitsabweichung   Flatness [ $\mu\text{m}$ ]	$\pm 1$
Geradheitsabweichung   Straightness [ $\mu\text{m}$ ]	$\pm 1$
Positioniergeschwindigkeit   Positioning speed [mm/s]	20
Max. Beschleunigung   Max. acceleration [ $\text{m/s}^2$ ]	0.4
Max. Last Fx   Max. load Fx [N]	45
Max. Last Fy   Max. load Fy [N]	45
Max. Last Fz   Max. load Fz [N]	300
Nicken   Pitch [ $\mu\text{rad}$ ]	$\pm 35$
Gieren   Yaw [ $\mu\text{rad}$ ]	$\pm 35$
Maße (L x B x M)   Dimensions (L x W x H) [mm]	500 x 510 x 125