

**KITOTEC®**

**lupenshOp.de**

Die Profis fürs Detail

**Sie suchen** ein HighEnd Mikroskop für Ihre  
Fertigung, Entwicklung und Qualitätskontrolle?  
**Wir bieten** Ihnen kompakte Zoomsysteme  
mit Messsoftware, Positionier- und Messtischen!



**Zoomoptik:** Wenn die Vergrößerung während eines Prüf- oder Messvorgangs verändert werden muss, ist der Einsatz eines Rastenzoom-Systems gegenüber Mikroskopen mit fester Vergrößerung erheblich anwendungsfreundlicher. Die Systeme bieten extrem große Zoombereiche und Sichtfelder und einen beeindruckenden Arbeitsabstand, der innerhalb des Zoombereiches nicht verändert werden muss. Eine große Tiefenschärfe und das ergonomische Arbeiten erleichtern Prüf- und Messaufgaben erheblich.

Ein Rastenzoomsystem besteht aus der eigentlichen Zoomoptik 12x, einem Adapter mit Zwischenoptik von 0,5x bis 3,5x, dem C-Mount Adapter und der Kamera. Es wird nach Ihren Anforderungen oder bei einem gemeinsamen Test in Ihrem Werk zusammengestellt. Der Zoombereich kann durch Vorsatzlinsen verändert werden. Die Vorsatzlinsen entscheiden über den Arbeitsabstand, die Vergrößerung und das Sichtfeld, wogegen die Adapter im oberen Bereich nur die Vergrößerung bzw. das Sichtfeld verändern.

## Perfekte Bildqualität, einfach zu bedienende Messsoftware, Präzisions-Positioniertische und Kreuzmesstische – Hightech made in Germany

Erhältlich sind Vorsatzlinsen mit Vergrößerungen von 0,25x, 0,5x, 0,75x, 1,5x und 2x. Das Zoomobjektiv ohne Vorsatzlinse wird als 1x gerechnet. Die dadurch entstehenden Arbeitsabstände variieren zwischen 356 mm und 36 mm. Die einzelnen Raststufen werden in der Messsoftware Metric kalibriert hinterlegt. Bei den Zoomobjektiven der Serie 12000 sind es insgesamt vierzehn Raststufen.

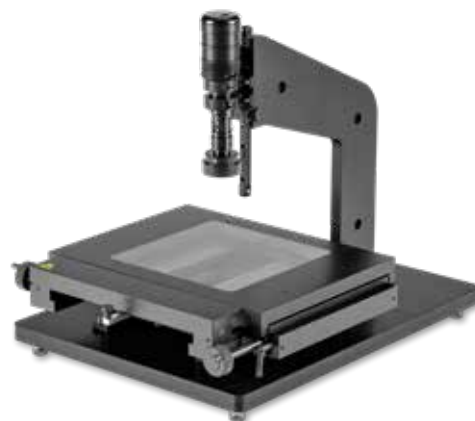


**Software:** Metric, die in 35 Sprachen umstellbar ist, verfügt neben vielen Standardfunktionen über mehr als 40 manuelle oder automatische Sondermessfunktionen für Werkzeuge. Ergänzt wird sie durch die automatische Kantenantastung und Bildverarbeitungsfunktionen. Alle Funktionen können auf Hotkeys gelegt werden. Eine wichtige Option ist die Möglichkeit DXF, DWG oder vektorisierte PDF Dateien als Overlay auf dem Bildschirm aufzurufen und mittels dieser Masken die Teile während des Prüf- und Messprozesses zu überprüfen. Zusätzlich ist es möglich, jeweils für das Auflicht und Rücklicht eine

Die Anzahl multipliziert sich durch jede eingesetzte Vorsatzlinse. Außerdem können die Vergrößerung und das Sichtfeld durch Auswahl von unterschiedlichen Chipgrößen der USB Kameras beeinflusst werden. Bei der Zusammenstellung des Systems wird zuerst festgelegt, welche Sichtfelder oder Vergrößerungen benötigt werden. Dann können anhand der Matrix die Komponenten zusammengestellt werden.



eigene Kombination von Hotkeys mit den Zoomstufen und den dazugehörigen Beleuchtungsparametern auf zwei Hotkey-Ebenen zu legen. Dies erspart viel Zeit und bietet die Möglichkeit, die für die jeweilige Beleuchtungsart wichtigen Funktionen zuzuordnen.



Kostenlose Updates sind ein Garant dafür, dass Sie als Kunde keine teuren Folgekosten zu erwarten haben. Unser Downloaddsystem macht Sie unabhängig von unseren Arbeitszeiten. Aktuelle Treiber für die Kameras sowie Videoclips in der Hilfe unterstützen Sie auch nach Jahren.

**Prozesssicherheit:** Hier empfehlen wir den Einsatz motorisierter Zoomsysteme, da hierbei die Objektivumschaltung nicht vergessen werden kann. Sie erfolgt automatisch über den Wechsel des Messsystems in der Messsoftware. Das Zoomsystem wird dabei durch einen Schrittmotor umgestellt.



**ZOOMOPTIKEN** auf Stativen mit motorisierten Kreuzmesstischen und Z-Achsen

Auf Wunsch kann die Z-Achse motorisiert geliefert werden (mit oder ohne Messsystem). Diese wird zur schnellen Verstellung auf einer Präzisionsführung montiert. Die Achsen sind in den Längen von 50 mm, 100 mm, 200 mm und 300 mm Verfahr-/Messbereich verfügbar. Die Positionierung erfolgt über einen Joystick oder aber über die Tastatur. Eine große Auswahl an Positioniertischen und Kreuzmesstischen in manueller oder motorisierter Version bis zu einem Verfahr-/Messbereich von 600 x 600 mm sowie Stative auf Aluminium- oder Granitbasis, ergeben vielfältige Möglichkeiten. Konstruktionen mit zwei oder drei Zoomsystemen sind ebenso lieferbar wie die Integration von Messuhren oder Tastern für die optische Tiefenmessung.



**Beleuchtung:** Die Ausleuchtung muss perfekt sein. Deshalb arbeiten wir neben verschiedensten hochwertigen LED Ringlichtern mit einer LED Kaltlichtquelle mit 1.300 Lumen und Spaltringlichtern und Diffusoren für eine extrem homogene, reflexionsarme Beleuchtung. Als Unterlichter setzen wir neben diffusen auch parallele Beleuchtungen in blau oder weiß ein.



**ZOOMOPTIKEN:** Stellen Sie Ihr System gemeinsam mit uns zusammen und genießen Sie die einfache Arbeitsweise und exzellente Bildqualität.

# KITAZOOM VIDEOMIKROSKOPE

Die Kitozoom Videomikroskope bieten Ihnen: Exzellente Bilder, einfache Bedienung, Tiefenschärfe, großer Zoom-Bereich, gute Beleuchtung, eine leistungsfähige Messsoftware, den zur Messaufgabe passenden Kreuzmestisch und: Ein wirklich gutes Preis-Leistungs-Verhältnis!

Informieren Sie sich auf [www.lupenshop.de](http://www.lupenshop.de)



USB Videomikroskop KITO 40  
mit Auf- und Unterlicht, Kreuztisch und Messsoftware

## WERKZEUGMESSSYSTEME

Messsysteme für Bohrer, Fräser, Kugelfräser, Gewindebohrer und Sonderwerkzeuge mit spezieller Beleuchtung und Vergrößerung.

Informieren Sie sich auf [www.lupenshop.de](http://www.lupenshop.de)



Werkzeugmesssystem CT-12000-T  
für die Vermessung von Mikro Gewindebohrern



Werkzeugmesssystem CT-12000-D  
das Universalgerät für Bohrer und Fräser



CT-6000-D-M für die Vermessung von Mikrobohrern mit  
einer Vergrößerung bis zu 1.100-fach auf dem Monitor

# KITOTEC®

Kitotec GmbH  
Carl-Zeiss-Str. 11  
D-53340 Meckenheim

Tel.: +49 (0) 2225-7095720  
Fax: +49 (0) 2225-7095721  
E-Mail: [info@kitotec.biz](mailto:info@kitotec.biz)

[www.lupenshop.de](http://www.lupenshop.de)