

Betriebsanleitung für Tubussteckhülse TUSTB und LM Digital SLR Adapter mit Tubussteckhülse

 <p>max. 25,3 mm</p>	<p>Die LM Tubussteckhülse (TUSTB) ist für Mikroskop tuben mit einem Außendurchmesser von maximal 25,3 mm und einem Innendurchmesser von 23,2 mm konzipiert.</p>
	<p>Stecken Sie die Tubussteckhülse (TUSTB) auf den Fototubus. Der TUSTB besitzt sechs Inbusschrauben. Die unteren drei Inbusschrauben werden gleichmäßig festgezogen, sodass der TUSTB möglichst symmetrisch und fest zentriert am Tubus sitzt.</p>
	<p>Montieren Sie den LM Digital SLR-Adapter mithilfe des Bajonetts auf Ihre Kamera. Achten Sie dabei darauf, den Punkt am Mikroskopadapter-Bajonett genau auf den Punkt am Kamerabajonett aufzusetzen, bevor Sie im Uhrzeigersinn drehen bis es einrastet. Bei Bedarf halten Sie den Knopf für das Lösen des Kamerabajonetts gedrückt.</p>
	<p>Mit den drei kleinen Schrauben des T2-Rings können Sie bei Bedarf die Kamera in eine andere Position drehen.</p>



Jetzt stecken Sie einfach die gesamte Einheit (LM Digital SLR Adapter und Kamera) in den TUSTB, der bereits im Fototubus Ihres Mikroskops fixiert ist.



Schwenken Sie das 10-fach-Mikroskop-Objektiv ein und stellen Sie mithilfe der Mikroskop-Fokussierung das Bild visuell über den Beobachtertubus scharf. Optimal für perfekte Mikro-Fotos sind planachromatische, Plan Fluoride oder planapochromatische Mikroskopobjektive.



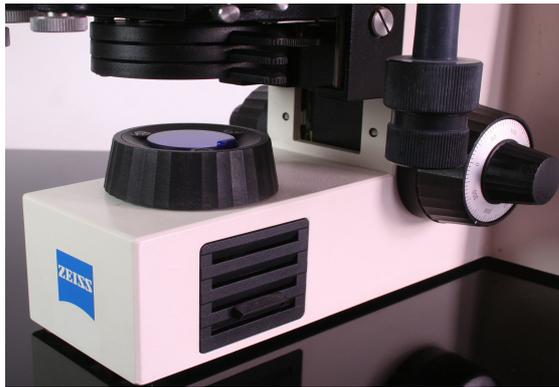
Schalten Sie die Kamera ein und benutzen Sie, wenn möglich, das Automatikprogramm. Sollte dies nicht möglich sein, so wählen Sie das Programm Zeitautomatik. Wenn beide oben genannten Varianten nicht funktionieren, so können Sie auch im „M“ (Manuell) – Modus arbeiten. Wir empfehlen Ihnen den Stromsparmmodus Ihrer Kamera auf mind. 15 Minuten umzustellen, ansonsten schaltet sich die Kamera ständig aus.



Bei einigen Kameras ist ein Auslösen nur mit montierten Objektiven möglich. Sollte dies bei Ihrer Kamera zutreffen, so stellen Sie im Menü Einstellungen den Punkt „Auslöser ohne Objektiv“ ein (Wortwahl bei jedem Hersteller etwas anders).



Sollte in der Grundeinstellung das Bild am Kameradisplay nicht scharf sein, können Sie dies angleichen, indem Sie die Kamera-Adaptereinheit anheben mit Hilfe der oberen drei Inbusschrauben im TUSTB. Der untere Teil des TUSTB sollte nach wie vor fest am Tubus stecken. Wenn Sie die optimale Position eingestellt haben, fixieren Sie diese mit den Inbusschrauben.



Kondensor mit Tageslichtfilter (hellblau)

Wenn es die Anwendung zulässt, so empfehlen wir eine helle Mikroskop-Beleuchtung, Halogenbeleuchtung, LED oder ein Blitzlicht für kurze Belichtungszeiten (optimal 1/600 sek. oder kürzer). Die Sensorempfindlichkeit setzen Sie auf 400-800 ASA. Wir empfehlen das Arbeiten im LIVE VIEW Modus der Kamera. Wenn dies nicht möglich ist, so muss die Spiegelvorauslösung aktiviert werden. Bei Bedarf, können Sie einen Tageslichtfilter (hellblau) in den Beleuchtungsstrahlengang einschwenken oder den Weißabgleich mit der Kamera angleichen.



Der häufigste Grund für unscharfe Bilder ist das manuelle Auslösen der Kamera. Dabei kommt es zu Vibrationen, die sich am Foto als Verwacklungsunschärfen zeigen. Um dies zu vermeiden, verwenden Sie einen Fernauslöser. Ansonsten können Sie sich auch mit der Selbstauslösefunktion Ihrer Digitalkamera behelfen. Ideal ist auch die Benützung eines Remote Control Systems (Steuerung vom PC aus), leider wird dies nicht von jeder Kamera unterstützt, von Nikon und Canon aber schon.



Stellen Sie mithilfe der Mikroskop-Fokussierung das Mikroskopbild im SLR-Kamerasucher bzw. Winkelsucher scharf. Für die präzise Scharfstellung sind DSLRs mit „Live View“ Modus und Lupenfunktion (7x/ 10x/ 14x) ideal. Eine Lupenfunktion ist von Vorteil, da das Display der Kamera nicht die gleiche Auflösung hat wie der Sensor. Nicht alle Kameramodelle besitzen eine Lupenfunktion. Wenn Ihre Kamera eine hat, so schalten sie diese ein. Ebenfalls empfehlenswert ist das Benützen eines externen HD-Monitors, welcher idealerweise über einen HDMI-Anschluss mit der Kamera verbunden ist.