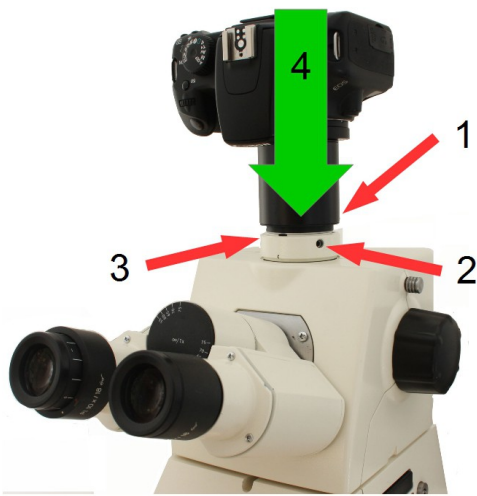


Betriebsanleitung für LM Direct Imager Adapter für Fototubus für Kameras mit Wechselobjektivfassung



Montieren Sie den LM Digital Adapter mithilfe des Bajonetts auf Ihre Kamera. Achten Sie dabei darauf, den Punkt am Bajonettgewinde genau auf den Punkt am Kameragewinde aufzusetzen, bevor Sie im Uhrzeigersinn drehen bis es einrastet. Bei Bedarf halten Sie den Knopf für das Lösen des Kameragewindes gedrückt



Vor der Montage der Adapterlösung lockern Sie die Fixierschrauben so weit, dass der Adapter gut in den Fototubus gesteckt werden kann (4). Je nach Mikroskop kann es zwischen einer und drei Schrauben geben.

Nachdem Ausrichten des Adapters, werden die Fixierschrauben wieder gleichmäßig angezogen. Dies sollte möglichst gleichmäßig symmetrisch erfolgen, damit der Adapter mit der Kamera zentrisch zu liegen kommt.



Nach dem Lösen und Anziehen der drei kleinen Schrauben des T2-Rings, können Sie die Kamera in eine andere Position drehen.



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 Flouride 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 das Intervall des Stromsparmodus der Kamera zu verlängern, ansonsten schaltet sich die Kamera ständig aus.

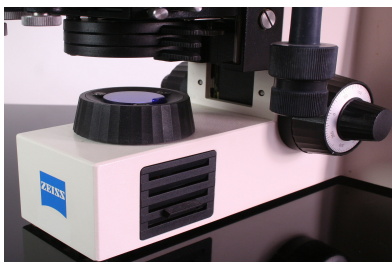


Bei einigen Kameras ist ein Auslösen nur mit montierten Objektiven möglich. Sollte dies bei Ihrer Kamera zutreffen, so stellen Sie im Menü „Einstellungen“ den Punkt „Auslöser ohne Objektiv“ ein (Wortwahl bei jedem Hersteller etwas anders).



Stellen Sie mithilfe der Mikroskop-Fokussierung das Mikroskopbild im Kamerasucher bzw. Winkelsucher scharf. Für die präzise Scharfstellung sind Kameras 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. Ebenfalls empfehlenswert ist das Benützen eines externen HD-Monitors, der idealerweise über einen HDMI-Anschluss mit der Kamera verbunden ist.

Kondensor mit Tageslichtfilter (hellblau)



Wenn es die Anwendung zulässt, so ist es empfehlenswert, eine helle Mikroskop-, Halogenbeleuchtung, LED oder ein Blitzlicht für kurze Belichtungszeiten zu verwenden. Die Sensorempfindlichkeit setzen Sie auf mind. 400 ASA. Um kamerainterne Schwingungen zu reduzieren, verwenden Sie je nach Kameramodell, die Spiegelvorauslösung, Silent Shooting, Live View etc. Bei Bedarf können Sie auch einen Tageslichtfilter (hellblau) in den Beleuchtungsstrahlengang einschieben 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 Kamera behelfen. Ideal ist auch die Benützung einer Remote Control Software (Steuerung vom PC), leider wird dies nicht von jeder Kamera unterstützt.