

# Justierung des Lomo 4-fach Objektivrevolvers

Es kommt immer wieder vor, dass durch falschen Transport oder Lagerung der Objektivrevolver aus seiner optimalen Lage verschoben wird.

Eine brauchbare Arbeit kann das Mikroskop aber nur verrichten, wenn sich die Objektive am idealen Ort im Strahlengang befinden.

Biolam Mikroskope (auch die entsprechenden Typen von Zeiss/Jena) verfügen über einen Wechselrevolver, der den schnellen Tausch eines Objektivsatzes ohne langes Schrauben ermöglicht.

Dazu ist der Revolver mit einer Schwalbenschwanzführung mit dem Tubushalter verbunden. Die genaue Position des Revolvers im Strahlengang kann mit Hilfe einer Stellschraube am Revolver gesichert werden, so dass bei Revolverwechsel nicht jedes Mal neu justiert werden muss.



Die Einstellung der Schraube kann mit einer Mutter gesichert werden.

Oft lässt sich der Revolver nicht, oder nur schwer bewegen. Dafür gibt es zwei Gründe:

1. Verharztes Fett an den Führungen
2. Gegenfeder zu stramm eingestellt

Der erste Fehler ist leicht zu beseitigen. Nach Entfernen der optischen Komponenten (Tubus und Objektive) wird Waschbenzin oder Terpentinersatz (white Spirit) auf die Führungen getropft. Dann kann der Revolver nach kurzer Einwirkzeit mit viel Kraft nach vorn abgezogen werden; dabei Handschuhe tragen!! Die Schwalbenschwanzführungen sind scharf wie Rasierklingen!

Sollte sich der Revolver trotzdem nicht lösen lassen, muss vorsichtige Gewalt angewendet werden. Dazu wird ein längeres Holzstück (Hammerstiel oder ähnliches) von hinten auf die Kante des Revolvers aufgesetzt; dabei den Stativbogen am besten mit einem Lappen umwickeln, damit der Lack nicht beschädigt wird.

Dann mit einem kleinen Hammer herzhafte auf das Holzende schlagen; meist genügt ein einziger Schlag um die Haftreibung zu überwinden. Nun den Revolver zügig abziehen bevor er sich wieder festsetzt.

Jetzt wird der Revolver zuerst gereinigt und von altem Öl und Fett befreit. Bei dieser Gelegenheit kann das Revolveroberteil abgeschraubt und der Lagerkonus gereinigt und neu gefettet werden.

Am Tubushalter befindet sich an einer Seite der Schwalbenschwanzführung eine Blattfeder. Mit ihr kann die Gängigkeit (leichte oder schwere Bewegung des Revolvers) eingestellt werden.



Diese Feder wird abgeschraubt, und dann die Führung und die Feder gereinigt.

Jetzt wird der saubere Revolver ohne die Feder auf die Führung geschoben, um die Leichtgängigkeit zu prüfen.

Ist der Revolver leicht beweglich oder klappert sogar, kann die Feder wieder angeschraubt werden. Bevor nun der Revolver aufgesetzt wird, muss die gesamte Führung mit der Feder neu gefettet werden (ein Haftöl ist auch möglich).

Der Revolver sollte sich nun leicht aufschieben lassen. Ist das nicht möglich, muss der Federdruck verringert werden. Ebenso, wenn der Revolver zu leichtgängig ist.

Im Inneren des Tubushalters befindet sich auf der Federseite eine Stellschraube.



Meistens ist sie bereits angerostet; hier sollte ein Tropfen Rostlöser helfen!

Zur Bewegung der Schraube wird ein wirklich sehr kleiner Uhrmacherschraubendreher benötigt; dazu gutes Licht. Am besten gelangt man von unten an die Schraube. Hineindrehen bringt stärkere Federspannung, herausdrehen löst die Feder.