

## Schwergängigkeit des Feintriebes

Das häufigste Problem der Lomo Mikroskope ist die Schwergängigkeit der Triebe durch festsitzende Prismenführungen, verursacht durch altes Fett.

Wenn man Glück hat, und das Fett nur alt, aber sauber ist, muss man lediglich das Mikroskop zerlegen, die Führungen mit Benzin oder Terpentin reinigen, neu fetten und wieder zusammenbauen.

Meist wurde jedoch säurehaltiges Fett verwendet, welches leicht durch seine grünliche Verfärbung zu erkennen ist.

Das ist übel, deutet doch die grüne Farbe auf die Entstehung von „Grünspan“ hin. In diesen Fällen sitzen die Führungen besonders fest und reagieren auch schlecht auf Erwärmung.

Hier hilft nur grobe Gewalt..... allerdings mit Vorsicht!

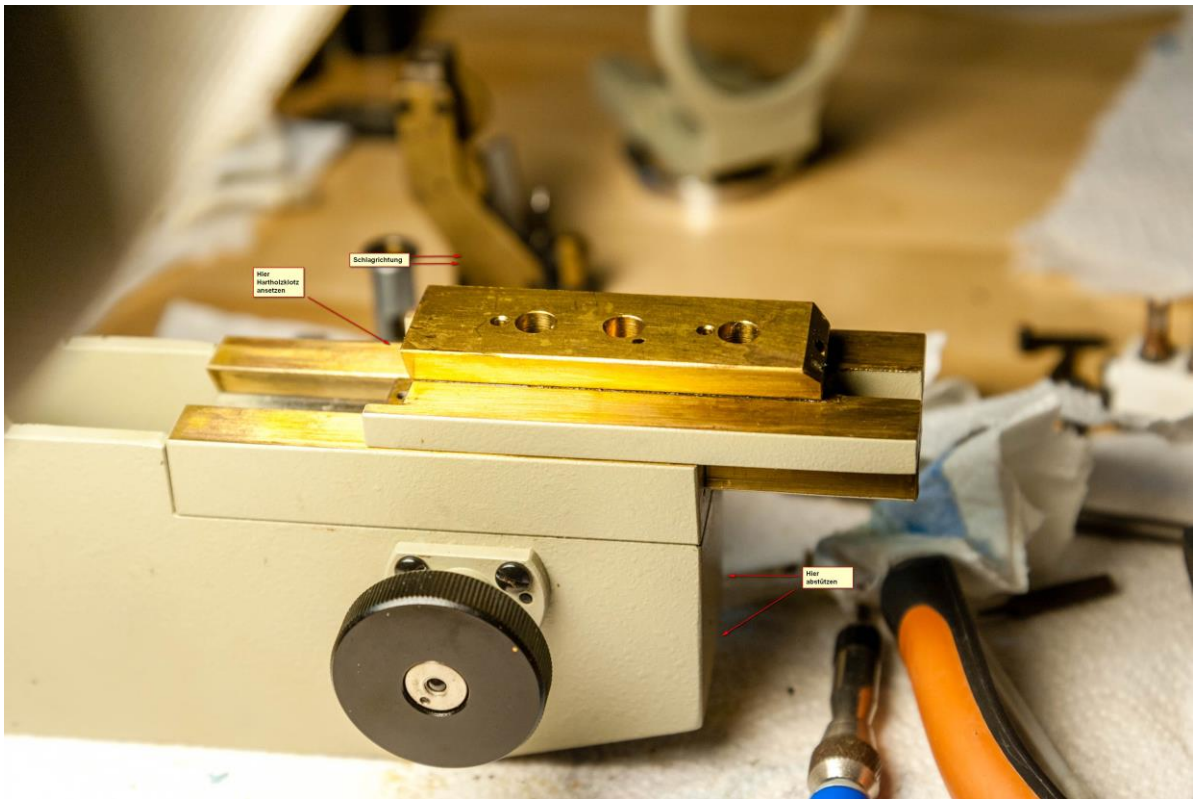
Zuerst die optischen Komponenten entfernen.

Abnahme der Abdeckplatte mit Firmenlogo und Seriennummer (Platte beim Abschrauben mit dem Finger herunterdrücken, es geht dann leichter)

Feder entnehmen und alle Teile reinigen.



Nun versuchen, den Grobtrieb mit Hilfe des Betätigungsknopfes nach oben zu drehen. Sollte das nicht gehen, stellt man das Mikroskop auf den Boden, setzt einen Fuß auf den Mikroskopfuß (der Spiegel sollte vorher entfernt werden), greift den Tubushalter mit einer Hand und zieht kräftig; dabei sollte über den Triebknopf mitgeholfen werden, da sonst der Feintriebblock mit hochgezogen wird. Es hilft, wenn man das Mikroskop mit einem Fön so erwärmt, dass man es noch gut anfassen kann. Bei dieser Temperatur werden auch noch keine Kunststoffbestandteile geschädigt.



Grobtrieb mit versehentlich abgezogenem Feintrieb

Sollte der Feintrieb, wie auf dem Bild, mit abgezogen werden, kann man das Ganze für längere Zeit in Waschbenzin stellen. Anschließend mit Hammer und Hartholzklötzchen die Komponenten trennen; dabei den Tubushalter abstützen (Werkbank, Tischkante).

Sollte der Feintriebteil noch am Mikroskop verleben sein, muss weiter zerlegt werden.

Hier gibt es einen einfachen Trick: Nachdem man das Mikroskop wie oben beschrieben erwärmt hat, nimmt man einen Schraubendreher mit flacher Klinge, schiebt die Klinge zwischen den Fuß und den Feintriebblock und hebt diesen nach oben bis er aus der Führung gleitet.

Jetzt alle Teile mit Benzin entfetten und leicht einölen.

Die jeweiligen Führungen vorsichtig zusammensetzen; das muss leicht gehen!!!

Sobald auch nur eine geringe Schwergängigkeit entsteht, wieder auseinandernehmen!

Wenn etwas klemmt, die Laufflächen vorsichtig abschleifen.

In diesem Fall die Schwalbenschwänze abschrauben (Einbaulage merken, Passbolzen herausziehen und zur Seite legen), die Anschlagsschraube in der Grobtriebführungsfläche muss ebenfalls herausgeschraubt werden, wieder entfetten dann ein feines Schmirgelleinen (300) plan auf eine glatte Oberfläche legen, die zu schleifenden Teile ebenfalls plan auflegen und vorsichtig abschleifen  
Die Schliffrichtung = Bewegungsrichtung der Teile im Betrieb; Längsriefen sind nicht so schlimm wie Querriefen; das rubbelt dann später.

Schwalbenschwanzführungen NIEMALS trocken zusammenbauen; das geht nie wieder auseinander!

Also zum Prüfen immer einölen.

Danach Polieren und erneut prüfen. und mit säurefreiem Fett wieder zusammenbauen.

Gängigkeit prüfen! Alles muss glatt laufen, ohne zu wackeln!!

Danach das ganze Mikroskop wieder zusammenmontieren und nochmals überprüfen.