

Die Restaurierung einer alten Steinheil-Montierung

Hier möchte ich kurz über die Restaurierung bzw. Aufarbeitung einer alten Steinheil-Montierung berichten.

Dieses kleine Projekt hatte ich bereits 2015 in Angriff genommen und es war eine Arbeit von ca. 20 Stunden notwendig, um das Endergebnis zu erzielen.

Im März des Jahres 2015 nahm ein Sternfreund Kontakt mit mir auf und sendete mir zunächst per mail ein paar Bilder der Montierung in dem Zustand, wie er sie kurz zuvor erworben hatte. Da der Zustand durchaus noch gut war und vor allem vollständig, bat er mich um eine Aufarbeitung dieser wuchtigen, aber trotzdem eleganten Montierung.

Die beiden folgenden Bilder mögen zumindest ausschnittsweise einen Eindruck vom „Anlieferungszustand“ der Montierung vermitteln.



Steinheil-Montierung im Anlieferungszustand 2015



Steinheil-Montierung im Anlieferungszustand 2015

Man erkennt eine relativ gute Grundsubstanz, nur die Lackierung hat gelitten und vor allem waren sämtliche Messing- und Stahlbauteile stark oxydiert bzw. angerostet und arg verschlissen. Des Weiteren mussten viele Oberflächen zunächst grob entrostet und dann wieder geschliffen und poliert werden. Es gab da viele Kleinteile wie Griffe, Rändelschrauben, Messingskalen und dergleichen mehr. Oft musste gar mit einer Uhrmacherlupe gearbeitet werden, um die kleinen Teile während der Bearbeitung gut inspizieren zu können. Erst als einer der letzten Arbeitsschritte kam die Grundierung und Neulackierung der Gehäuseteile zum Zuge.

So zeigte sich z.B., dass das große Messing-Schneckenrad völlig fest saß und sich überhaupt nicht mehr bewegen ließ, hervorgerufen natürlich durch eine ebenso feststehende, unbewegliche Schnecke.

Hier galt es zunächst einmal die Montierung vorsichtig und behutsam in sämtliche Einzelkomponenten zu zerlegen. Erfreulicher Weise war dies ohne Verlust oder Beschädigung von original Teilen möglich. Bei solch alten Schätzchen erlebt man es leider allzu oft, dass Verschraubungen festgefressen und /oder Gewinde stark beschädigt sind. Hin und wieder reißen auch Schraubenköpfe durch Materialermüdung komplett ab ! Dann hilft nur noch ein Ausbohren der Schrauben , was zwingend den Verlust der original Schraube mit sich bringt. Dies war hier jedoch nicht der Fall – natürlich musste aber auch bei dieser Montierung mit Tricks gearbeitet

werden, um sämtliche Verbindungen sauber und schadensfrei lösen zu können.

Einige Verbindungen ließen sich erst nach tagelangem Einwirken von speziellen Kriechölen oder Rostlösern öffnen. Es mussten aber auch andere Kniffe angewendet werden.

Als alle Einzelteile bis zum letzten Schraubchen und Messingplättchen vor mir lagen, begann eine gründliche und langwierige Reinigungs- und „Entrostungsarbeit“. Hierbei leistete mir u.a. auch das Ultraschallbad wieder gute Dienste.

Nach der Grundreinigung begann somit das Entfetten, „Strippen“ der alten Farbreste und Entrosten. Dann erfolgte in weiteren Arbeitsschritten die Aufarbeitung der Metallflächen von Messing und Stahl.

Als ein Beispiel sei hier die Paarung Schnecke / Schneckenrad genannt im Vergleich vorher / nachher :



Schnecke und Schneckenlagerung im Anlieferungszustand



Schnecke und Halterung nach Aufarbeitung

Ich möchte nicht mit zu vielen Einzelheiten langweilen, daher zeige ich im Anschluss nur noch einige Bilder, die den Fortgang und das Endergebnis meiner Arbeit zeigen.



Detailansicht Schneckenrad und Schnecke nach Aufarbeitung 25.03.2015



Detailansicht Schneckenrad und Schnecke nach Aufarbeitung 25.03.2015



Steinheil-Montierung; Detail aufgearbeitete und polierte Rändelschrauben



Steinheil-Montierung; Detail : Polhöheeinstellung nach Aufarbeitung im März 2015



Steinheil Montierung Frontansicht nach Aufarbeitung März 2015



*Steinheil Montierung Rückansicht nach Aufarbeitung
März 2015*



Gesamtansicht der restaurierten Steinheil-Montierung am 25.03.2015

Es war ein schönes und interessantes Projekt - und das Wichtigste : der Eigentümer war zufrieden und freute sich sehr, als er die Montierung bei mir abholte – und wenn der „Kunde“ zufrieden ist, ist dies natürlich auch für mich ein befriedigendes Ergebnis !

Ein schönes Stück Astronomie-Historie, das einer Bearbeitung absolut wert war !

*Überarbeitete Fassung meines ursprünglichen Berichts aus 2015,
Datteln im September 2018 - Michael Aaron Meier*