

70 Jahre auf und zu- ganz ohne Öl

Auf meiner Werkbank liegt das Haubenschloss eines 170 S. Es gehört einem Bekannten, seine Motorhaube lässt sich nur mit zwei Personen öffnen. Eine dreht mit aller Kraft am Betätigungshebel, die zweite muss derweil den Sicherungshaken lösen.

Der Fehler ist schnell gefunden. In das ganze System ist im Laufe von 70 Jahren ziemlich viel Verschleiß eingezogen. Nun sind 70 Jahre eine lange Zeit und man möchte meinen, das sei doch ganz normal. Wir sehen aber, dass die späteren Schlösser diese Belastung besser überstanden haben. Sie sind einfacher gebaut. In dem alten Schlosses gibt es sehr viele bewegliche Teile und der Verschleiß all dieser Teile addiert sich.

Den größten Verlust gibt es an den beiden Enden des Systems: am Betätigungshebel und im Schloss selbst.

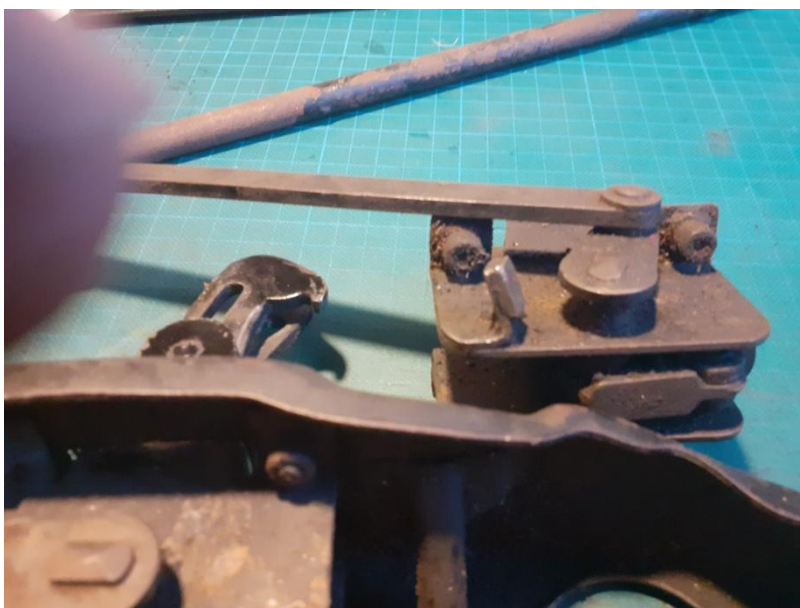
Am Ende der Betätigungsstange gibt es einen abgeflachten Mitnehmer. Er ist 9 mm lang, darauf sitzt lose(!) der erste Hebel, hergestellt aus nur 4 mm starkem Blech. Dieser Hebel kann also auf der Stange hin und herwandern. Ursprünglich gab es da eine Gummibeilage, die den Hebel einigermaßen senkrecht halten sollte. Sie dürfte bei den wenigsten Fahrzeugen noch vorhanden sein und so kommt es, dass der Hebel in alle Richtungen kippen und wackeln kann. Verlust 3 mm Wegstrecke.





Doch damit nicht genug: anderen Ende dieses Hebels - sitzt ein 5 mm starker Bolzen, Nr. 2, ebenfalls mit Spiel, und zwar vorn und hinten. Macht wieder 2 mm Verlust. Bisher sind also schon 5 mm zusammengekommen. Und In diesem Sinne geht es weiter. Am anderen Ende des Zugankers gibt es einen zweiten Hebel. Auch hinten und vorn Spiel. Macht nochmal 2 mm. Und innerhalb des Schlosses gibt es zwei stark belastete Wellen, Nr. 4 und 5. An der asymmetrischen Stellung der beiden Hebel der beiden Schösser (oberes Schloss geöffnet, unteres Schloss geschlossen) kann man ahnen, wie groß das Spiel innerhalb des Schlosses sein mag. Es ist ja auch bezeichnend, dass der Anschlag dieses zweiten Hebels bei beiden abgebildeten Schlössern schon in früherer Zeit nachgebogen wurde, um ein vollständiges Öffnen zu ermöglichen.

Und noch eine merkwürdige Beobachtung : Die Betätigungsstange hat einen Durchmesser von 12 mm. Das ist doch ziemlich robust. Wie kommt es da zu dieser Schweißstelle?







Es addieren sich also fünf Spiele und so kommt es, dass die Zugstange (zwischen 2 und 3) auf der Betätigungsstange aufliegt (hier weiß markiert) und blockiert wird. Das Schloss kann also nicht mehr ganz geöffnet werden kann.

Eigentlich ist das nicht verwunderlich, immerhin wird beim Öffnen und Schließen der Haube eine ziemliche Kraft aufgewandt und wer dachte schon daran, dieses System gelegentlich mit einem guten Tröpfchen Öl bei Laune zu halten?

Soweit der Befund. Ich werde mich nun daran machen, alle diese Stellen- beginnend vom Betätigungshebel - zu überarbeiten und hoffe ein wenig, dass ich das Schloss nicht öffnen muss. Was mich da erwarten könnte, weiß ich nämlich noch nicht. Gut möglich, dass das nicht ohne Drehbank zu bewältigen sein wird.