



## Defekte Verschlusssache (Türschloss defekt – was tun?)

Wer hat es nicht schon einmal an seinem alten Wagen erlebt, dass der Schlüssel hakt oder gar nicht mehr schließt - sei es an der Wagentür, am Kofferraumdeckel oder sogar noch schlimmer - im Zündschloss.

Die Gründe dafür können sowohl an einem Defekt am Bart des Schlüssels liegen (z. B. Abnutzung, verbogen) als auch an einem Defekt im Schließzylinder selbst. Oft haben im Laufe der Zeit beide gelitten und sich schlicht abgenutzt. Eindringende Feuchtigkeit in Verbindung mit Schmutz und Staub haben über all die Jahre das Ihre dazugetan. Man merkt den Verschleiß bereits oft schon im Vorfeld, wenn es beim Schließen schon mal hakt. Richtig problematisch wird es, wenn der Schlüssel bereits im Schloss abgebrochen ist.

Da ist nun guter Rat oft teuer, muss es aber nicht sein, denn es gibt heutzutage noch ein paar ganz wenige Fachleute, die sich speziell auch mit alten Schließvorrichtungen unterschiedlichster Hersteller beschäftigen, sich damit auskennen und wo neben diesem speziellen Wissen auch die dafür notwendige technische Ausrüstung für alle anfallende Arbeiten vorhanden ist!

Dieses gilt speziell auch für die bei unseren Wagen verbauten Schließvorrichtungen der alten amerikanischen Traditionsfirma YALE, die seit 1840 Schlösser entwickelt und herstellt. Aus dem Vorbild einer Holzschließe der Ägypter (!) entwickelte Mr. Linus Yale jr. bereits 1860 das „Yale Cylinder lock“, nach dessen Prinzip bis heute alle Zylinderschlösser gebaut werden.

Einer von diesen Spezialisten, die sich seit über 30 Jahren intensiv mit der Technik und Mechanik von alten Schließen jeglicher Art beschäftigen, um solche alten „Schätze“ wieder instand zu setzen und funktionstüchtig zu erhalten, ist

**Herr D. Samland bei der Fa. Körtner Sicherheitstechnik in Bad Oeynhausen.**

Sieht man sich so ein sauber ausgebautes Zylinderschloss einmal von innen an, versteht man schnell, dass es dort ein paar sehr entscheidende Verschleißteile gibt, die ein erfahrener Spezialist binnen kurzer Zeit erneuern oder aufarbeiten kann, um somit die volle Funktionstüchtigkeit des Schlosses wieder herzustellen.

Die Schließvorrichtung besteht innen aus dem präzisen Schließzylinder mit seinen innen liegenden verschiedenen tiefen Zuhaltungen und den Spiralfedern, die diese Zuhaltungen in der Verriegelungsposition halten (**Bild 1 und Bild 2**). Beim genauen Hinsehen erkennt man, dass der untere Rand dieser inneren Ausschnitte unterschiedlich stark ist. Genau hier gleiten die „Zacken“ des Schlüssels entlang und drücken diese Zuhaltungen entsprechend tief ein, wodurch der Zylinder entriegelt wird. Diese Zuhaltungen können auch als runde Stifte geformt sein (**Bild 3 und Bild 4**). Die Anzahl dieser Zuhaltungen variiert bei den Schlössern unserer Wagen in der Regel von drei bis fünf. Je mehr Stifte, desto mehr Variationen für unterschiedliche Schlüssel sind möglich.

Ein passender Schlüssel drückt beim Einführen diese unterschiedlichen Stifte genau bündig passend bis zur Schnittlinie zurück in ihre Öffnungen und entriegelt somit den Zylinder im Schloss, wodurch dieser nun drehbar wird. Durch häufige Schließvorgänge nutzen diese Stifte ab, die kleinen Spiralfedern ermüden und das Schloss beginnt zu „haken“.

Wenn man dieses weiß, versteht man auch sehr schnell, was für die Wiederherstellung der sauberen Funktionstüchtigkeit notwendig wird:

Nach einer gründlichen Reinigung müssen alle Stifte auf den



**Bild 1**

hundertstel Millimeter passgenau erneuert werden und mit den richtigen und passenden kleinen Spiralfedern wieder eingesetzt werden und zwar genau passend in der Länge zu den Auskerbungen des vorhandenen Schlüssels. Ebenso ist natürlich auch die Anpassung der Stiftlängen an einen völlig neuen Schlüssel leicht möglich.

Für unsere Oldtimer bedeutet das auch, hat man z. B. für verschiedene Türschlösser am Wagen (Fahrertür, Beifahrertür, Kofferraum, Zündschloss) lauter verschiedene Schlüssel, was so manchen sehr nervt, so ist es für einen Fachmann ein leichtes, z. B. alle Yale-Schlösser eines Wagens auf ein einziges Schlüsselmaß umzusetzen. Die Umkehrung ist natürlich ebenso möglich, z. B. das Schloss für den Kofferraum oder das Handschuhfach auf einen zweiten Schlüssel anpassen zu lassen (Chauffeurs and Owners Key).

Was ein guter Spezialist für unsere Oldtimerschlösser in allen Fällen benötigt, ist das vollständige Schloss und möglichst einen Schlüssel. Aber selbst wenn nur noch das kaputte Schloss mit dem Schließzylinder vorhanden ist, ist es für ihn in aller Regel absolut kein Problem es zu reparieren und den dazu exakt passenden Schlüssel aus einem für diesen Schließzylinder geeigneten Rohling herzustellen.

**Ein persönlicher Tipp:** Wenn man schon mal bei Reparaturen an der oder an den Türen die Verkleidung abgenommen hat, sollte man sich gleich alle Schlösser von innen prüfend ansehen. Zeigen sie erhebliche Gebrauchsspuren, Spuren von Korrosion oder gar Ansätze von kleinen Rostfahnen durch über all die Jahre eingedrungene Feuchtigkeit, sollte man sie kurz mit ausbauen und alle zur Überholung zu einem auf solche alten Schließzylinder spezialisierten Fachmann schicken.

So eine komplette Überholung von Schließzylinder und Schlüssel ist binnen zwei Wochen erledigt und kostet um die € 100.-. Danach ist man wieder für Jahre auf der sicheren Seite und läuft nicht Gefahr, eines Tages irgendwo unterwegs draußen vor dem Wagen zu stehen, und nix geht mehr ...

**Zum Schluss nun die wichtigste Frage: Wer kennt sich denn hier bei uns damit noch aus und macht überhaupt solche Schließzylinderreparaturen?**

Hier für unsere Clubmitglieder mein Insidertipp für eine Wiederherstellung, Reparatur oder Überholung von Oldtimerschlössern sowie die Anfertigung oder Anpassung von Schlüsseln:

**Herr Dietmar Samland**, ein Mann mit über 35 jähriger Erfahrung auf diesem Gebiet, erreichbar bei der **Fa. Körtner Sicherheitstechnik, Brüderstrasse 8, 32547 Bad Oeynhausen, Tel. 05731 - 79 50 50.**

**Hier als kleine Beigabe noch ein Schmankerl für Enthusiasten von seltenen Schließern:**

Früher platzierten einige Besitzer eines Rolls-Royce oder Bentley im Fond ihres Wagens gern einen „Jantalou“ als Ersatz für eine Bar, so für den „kleinen Durst für unterwegs“...

Es handelt sich dabei entweder um eine handgefertigte Halterung aus Holz oder, wie hier, aus Sterling Silver (**Bild 5**)



**Bild 2**



**Bild 3**



**Bild 4**



Bild Nr. 5

für drei viereckige geschliffene Flaschen mit genussvollem Inhalt. Zum Entnehmen einer Flasche wird das Schloss entriegelt bzw. aufgeschossen, der obige Tragegriff einfach nach hinten geklappt (**Bild 6**) und gibt so die Flaschen frei. Gegen eine „unerlaubte“ Entnahme ist der Tragegriff seitlich mit einem feinen eingelassenen Schloss versehen (**Bild 7**). Leider fehlte bei diesem „Jantalou“ der Schlüssel, und somit war auch dieses ein Fall für den Schloss- und Schlüsselspezialisten, Dietmar Samland aus Bad Oeynhausen.



Bild Nr. 6



Bild Nr. 7

Nach Inspektion des Schlosses mit einem speziellen Miniaturendoskop kam er regelrecht ins Schwärmen und erklärte: „Da drin steckt ja ein echtes Bramah-Schloss! So etwas Seltenes habe ich ja seit Jahrzehnten nicht mehr gesehen! Ein Bramah-Schloss ist das absolute Highlight für einen jeden Locksmith!“

### Doch was ist ein Bramah-Schloss?

Joseph Bramah lebte 1748 bis 1814 in England und zählt zu den ganz großen Ingenieurspersönlichkeiten Englands (**Bild 8**). Bereits als Kind hatte er Musikinstrumente entworfen und gebaut. Nach einem Unfall, der eine Gehbehinderung zur Folge hatte, konnte er nur bei einem Dorfschreiner eine Lehre absolvieren, wo er eine gute und solide handwerkliche Grundausbildung bekam.

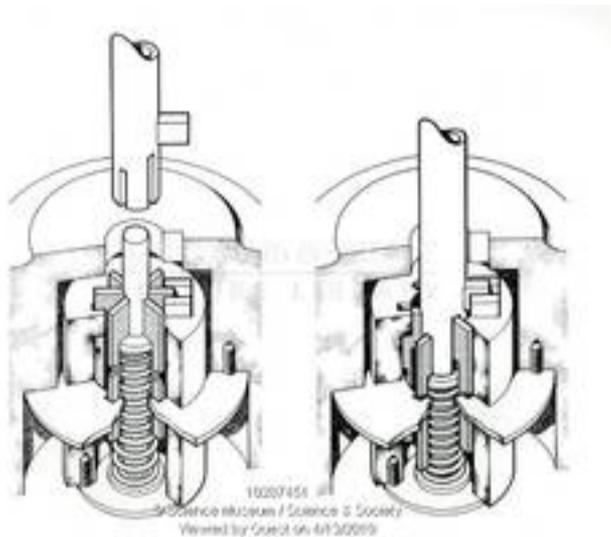
Er war wissbegierig und fleißig, bildete sich weiter zum Ingenieur und entwickelte sich zu einem der erfolgreichsten Erfinder Englands. So erfand er zum Beispiel die hydraulische Presse, Pumpen für Wasserwerke und ersann die Zapfanlage, mit der noch bis heute in allen britischen Pubs Bier gezapft wird! Zahlreiche Patente tragen seinen Namen, so auch eine Maschine zum Nummerieren von Banknoten. Er galt in seiner Zeit als eines der letzten Universalgenies. In Bramahs Werkstätten arbeitete u. a. ein Mann namens Henry Maudslay, der mit der Erfindung seiner Präzisionsdrehmaschine auch die spätere Automobilentwicklung von W. O. Bentley und Sir Henry Royce entscheidend begünstigte.



Bild 8

Bereits in der Antike gab es sehr gut durchkonstruierte Schließkonstruktionen, sogar auch mit

„individuellen Bärten“, die leider in Vergessenheit geraten waren. Joseph Bramah aber war der erste, der sich nach Jahrhunderten der Stagnation wieder intensiv mit neuen Schließkonstruktionen befasste. Viele Banken suchten damals nach deutlich sichereren Verschlüssen für ihre Tresore, weil das erfolgreiche „knacken“ von Tresorschließern erheblich zunahm. Die besagten „Panzerknackerbanden“ hatten Konjunktur!



**Bild 9**

Das Kernstück des bereits 1784 von Joseph Bramah erfundenen und nach ihm bezeichneten „Bramah-Schlusses“ sind mehrere Metallscheiben übereinander, die ähnlich der Zinnen einer Burgmauer in einer bestimmten Höhe eingekerbt sind und um einen zentralen Dorn radial um das Schlüsselloch angeordnet sind (**Bild 9**).

Der Schlüssel dazu hat also nur einen ganz kleinen blanken Bart und ist hohl wie ein Halm. Unten in seinem Rand sind die passgenauen Kerbungen zu den Metallplättchen (**Bild 10**). Nur wenn diese Kerben genau in die Kerben der Metallplättchen passen, lassen sich diese so tief ins Schloss drücken, dass die Kerben um den zylindrischen Dorn auf derselben Höhe sind. Nun erst lässt sich der Schlüssel drehen und das Schloss somit entriegeln.



**Bild 10**

Diese Bramah-Schlösser gehörten damals sofort zu den Luxusschließern und absoluten Sicherheitsschlössern weltweit! Viele Banken in Europa und fast alle Banken in den USA rüsteten danach ihre Tresorschlösser auf dieses praktisch nicht zu knackende Bramah Patent um. Erst 1851, also 41 Jahre nach dem Tod des Erfinders, schaffte es ein Engländer namens Mr. Charles Hobbs, anlässlich einer typischen englischen Wette, als erster ein Bramah-Schloss zu knacken. Er benötigte dazu 16 Tage und 7 Stunden. Für ein kompliziertes „gewöhnliches“ Bartschloss benötigte er damals weniger als zwei Minuten.

Da die Herstellung eines Bramah-Schlusses (bis heute) sehr aufwändig und damit teuer ist, wurde die Herstellung dieser Schließtechnik schon bald nach dem zweiten Weltkrieg von anderen Konstruktionen verdrängt.

Zurück aber zu dem silbernen Jantalou: Die Metallplättchen waren altersbedingt angelaufen und saßen fest. Ein Schlüssel existierte, wie gesagt, nicht mehr. Für Herrn Dietmar Samland jedoch kein Problem, vielmehr eine sehr abwechslungsreiche Herausforderung, so hatte ich den Eindruck, und ich sollte Recht behalten! Das Schwerste ist es, die Plättchen da drin wieder gängig zu bekommen, denn man konnte das Schloss nicht öffnen. Es war rückseitig mit Sterling Silber sauber vernietet und verlötet! Jedoch schon nach acht Tagen meldete er sich freudig : „Schloss wieder gängig, zwei neue Schlüssel fertig, alles Bestens!“

Nun lässt sich der schottische Whisky und französische Cognac im Fond des Rolls-Royce Silver Cloud III LWB wieder „standesgemäß“ vor unerlaubtem Gebrauch verschließen ...

Happy Motoring

Dr. Dr. Axel Zogbaum