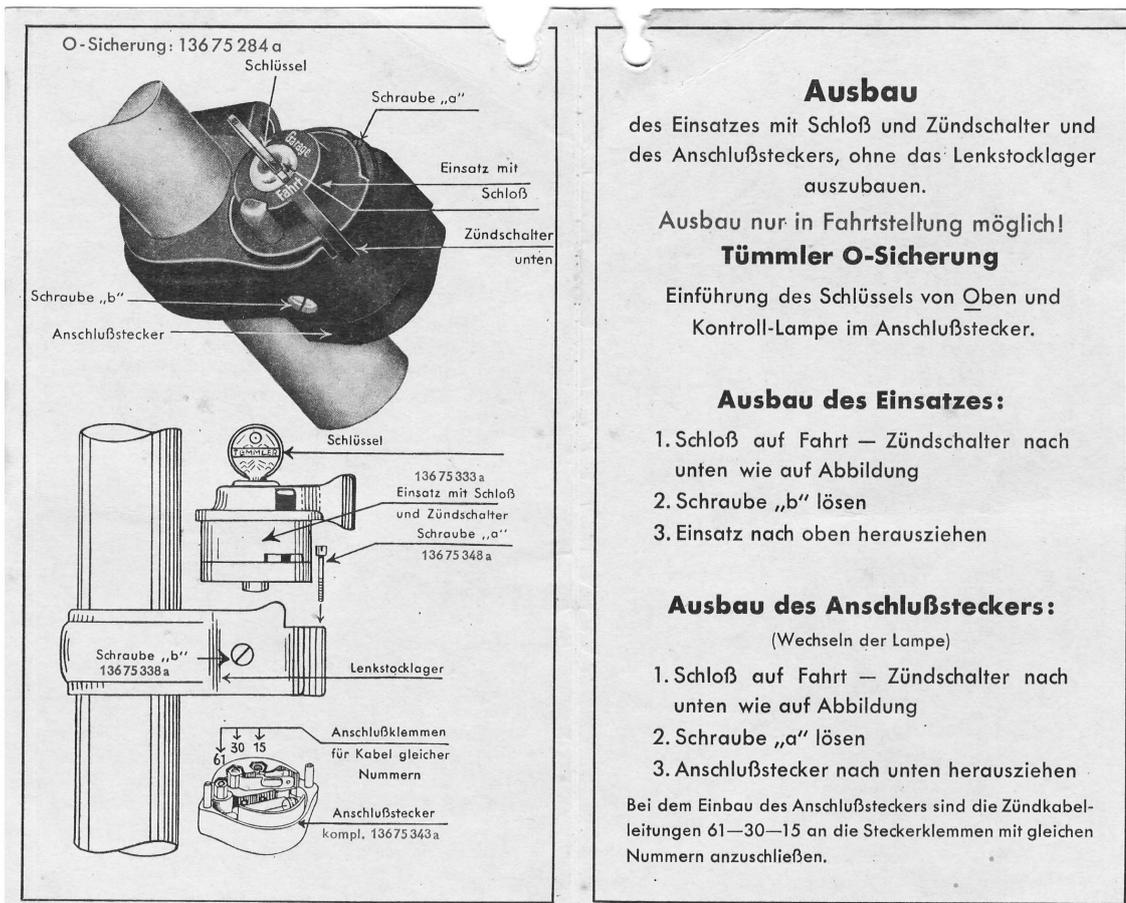


46 Lenkschloss von Tümmler

Die Bedienung des Lenkschlusses und die Funktionen



Ausbau

des Einsatzes mit Schloß und Zündschalter und des Anschlußsteckers, ohne das Lenkstocklager auszubauen.

Ausbau nur in Fahrtstellung möglich!

Tümmler O-Sicherung

Einführung des Schlüssels von Oben und Kontroll-Lampe im Anschlußstecker.

Ausbau des Einsatzes:

1. Schloß auf Fahrt — Zündschalter nach unten wie auf Abbildung
2. Schraube „b“ lösen
3. Einsatz nach oben herausziehen

Ausbau des Anschlußsteckers:

(Wechseln der Lampe)

1. Schloß auf Fahrt — Zündschalter nach unten wie auf Abbildung
2. Schraube „a“ lösen
3. Anschlußstecker nach unten herausziehen

Bei dem Einbau des Anschlußsteckers sind die Zündkabelleitungen 61—30—15 an die Steckerklemmen mit gleichen Nummern anzuschließen.

Handhabung:

1. **Fahrtstellung:** Schloß mit dem Schlüssel entschließen, Schlüssel mit $\frac{1}{2}$ Umdrehung nach rechts auf »Fahrt« stellen. Schalthebel am Zündschalter nach unten.

Kontroll-Lampe brennt, Zündstrom ist eingeschaltet.

Schlüssel kann bei Fahrtstellung nicht aus dem Schloß entfernt werden.

Es kommt vor, daß die gesperrte Lenksäule auf den Riegelbolzen drückt und so das Drehen des Schlüssels erschwert.

In diesem Fall ist das Lenkrad vorsichtig zu bewegen bis die vorhandene Klemmung aufgehoben ist und der Schlüssel sich **leicht** drehen läßt.

2. **Sperrstellung:** Zuerst den Schalthebel am Zündschalter nach oben stellen (Zündung ausschalten), dann Schlüssel mit $\frac{1}{2}$ Umdrehung nach links auf »Zu« drehen. Schlüssel abziehen.

Zündstrom ist unterbrochen, Lenksäule gesperrt.

3. **Garagenstellung:** Zuerst den Schalthebel am Zündschalter nach oben stellen (Zündung ausschalten), dann Schlüssel mit $\frac{1}{4}$ Umdrehung nach links auf Garage drehen. Schlüssel abziehen.

Zündstrom ist unterbrochen, Lenksäule frei.

Die

»Tümmler«-Lenkstocksicherung

durch mehrere Patente geschützt

mit **austauschbarem Einsatz** mit Schloß und Zündschalter und **austauschbarem Anschlußstecker**, bietet dem Fahrer absolute Sicherheit.

Beim Einschalten des Zündstromes durch den Schalthebel wird das Austrittsloch des Schloßriegels automatisch verdeckt. Der Fahrer hat die **sichere Gewähr**, daß ein Blockieren der Lenksäule bei eingeschaltetem Zündstrom während der Fahrt gänzlich ausgeschlossen ist.

Die Schaltung des Zündstromes und das Verriegeln der Lenksäule erfolgt durch zwei getrennte Organe.

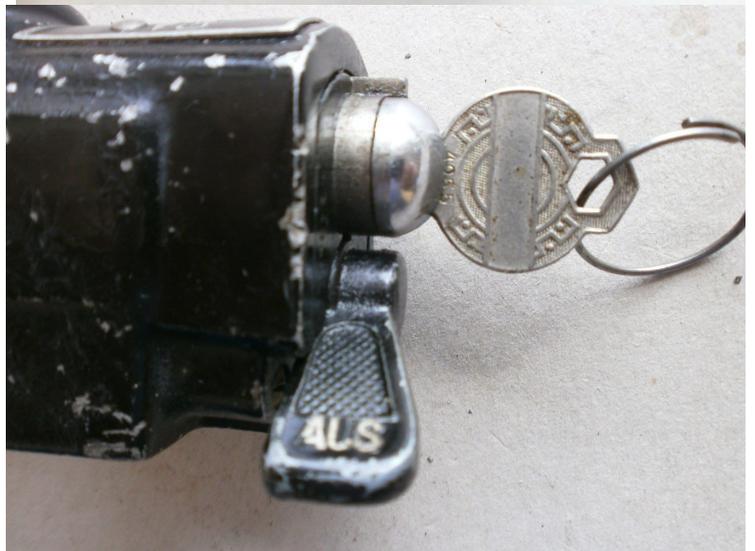
Einen weiteren **großen Vorteil** besitzt die »Tümmler«-Lenkstocksicherung durch den austauschbaren Einsatz mit Schloß und Zündschalter und austauschbaren Anschlußstecker, **ohne das Lager von der Lenksäule zu entfernen.**

Sollte durch unberechtigte Eingriffe oder durch unsachgemäße Behandlung ein Teil der Lenkstocksicherung unbrauchbar werden, wird lediglich der Einsatz ausgebaut und gegebenenfalls durch einen neuen Einsatz ersetzt. Einsatz kann nur in Fahrtstellung ausgetauscht werden. Ebenso verhält es sich mit dem austauschbaren Anschlußstecker mit oder ohne Kontroll-Lampe. Beim ausgebauten Anschlußstecker sind die elektrischen Zuführungs-Kabel leicht anzubringen und die Kontroll-Lampe zu wechseln.

Rob. Tümmler, Döbeln i. Sa.

46 Lenkschloss von Tümmler

Das ist eine Variante des Tümmler Schlosses



46 Lenkschloss von Tümmler

Die mögliche Rekonstruktion einer anderen Variante des Tümmler Lenkschlusses, Oder was nach 83 Jahren nur noch in Teilen vorhanden war.

Was gab es noch?

Ein *Lenkstocklager* ohne Wegfahrsperrre, den *Schließmechanismus* ohne Schlüssel sowie keine Kontaktplatte und damit auch keinen Zündunterbrecher bzw. Lade-



Lenkstocklager



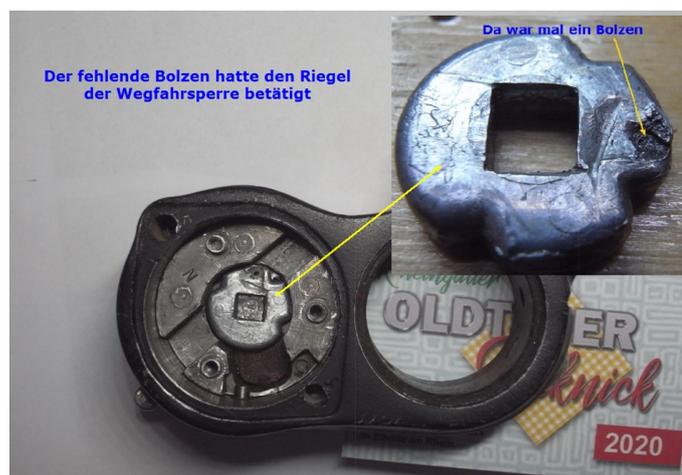
Schließmechanik mit gebrochener Pertinaxplatte

1. Als erstes musste ein Schlüssel angefertigt werden. Dazu wurde das Schloss zerlegt, gereinigt und nach dem Schließzylinder der Schlüssel gearbeitet.



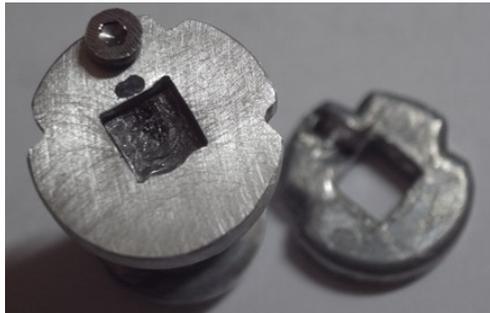
2. Etwas mehr Kopferbrechen machte der Lösungsansatz für die Wegfahrsperrre. Der Weg im Drehteil ist nicht sehr groß und der Federdruck musste ja auch erzeugt werden damit die Sperre selbständig einrastet.

Die ursprüngliche Betätigungszapfen der Schließe war nicht mehr vorhanden, somit mussten beide Seiten neu aufgebaut werden. Der Lösungsansatz wurde erst einmal in



46 Lenkschloss von Tümmler

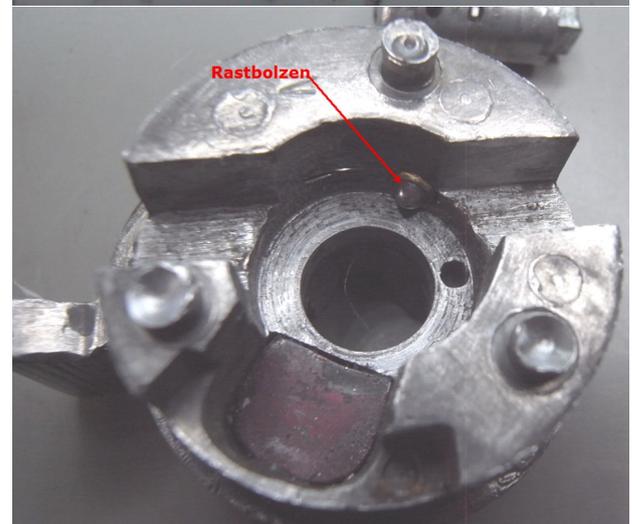
3. Die verschlissene Schließscheibe des Schlosszylinders wurde nachgebaut und mit einem Mitnehmerstift aus V2A versehen.



4. Für die Lenkradsperre selbst wurde eine Konstruktion aus einer innenliegenden geführten Druckfeder gewählt. Mehrere Versuche waren schon nötig um den richtigen Federdruck zu finden. Gut dass es heutzutage Firmen mit einer Druckfeder-Produktreihe gibt, die auch in kleinen Stückzahlen geliefert werden.



5. Die Beschädigungen an dem Schloss waren teilweise erheblich. Wie sich herausstellte lag die Ursache in einem winzigen Teil. Ein doppelter Kugelbolzen der zur Rastung für die Stellung Stop, Garage & Fahrt diente war mit seiner Zinklegierung am Ende. Die kleiner Splitter setzten sich zwischen die Druckfeder und arretierten so den Bolzen komplett.



46 Lenkschloss von Tümmler

6. Nach der Reparatur der Führungsplatte konnte sie wieder montiert werden. Jetzt mit Schrauben und Sicherung da die original Nietverbindung weggebohrt werden mußte. Eine Glasfaserplatte (FR4) wurde für die Aufnahme der Klemmverbindung (30;15;61) nach Schablone angefertigt und ein Microschalter (Zündunterbrecher) eingebaut. Wie auch in meinem Fahrzeug verwendet Albert ein Hauptstromrelais das vom Zündunterbrecher angesteuert wird. Damit wird der Zündunterbrecher am Zündschloss nicht mehr so stark belastet. Der original Zündkontakt ist gerade bei den 170V Fahrzeugen in 6V Ausführung unterdimensioniert.

Eine Ladekontrolleuchte mit Halterung wurde auch noch verbaut und die Verbindung zu Klemme 61 mit einer Diode entkoppelt. Die Diode verhindert, dass das Hauptstromrelais durch die Limaspannung beim Ausschalten angezogen bleibt.



Zündschloss verriegelt



Zündung eingeschaltet

Quellen:

170V Forum

Georges Bürgin

Verfasser