
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.:* 19-00515-CP-GBM-00
Hersteller / *Manufacturer:* BEAR LOCK, Markus Ruge GmbH

Typ / *Type:* Lenksäulensperre Seite / *Page* 1 von 6

Gutachterliche Stellungnahme
Test report

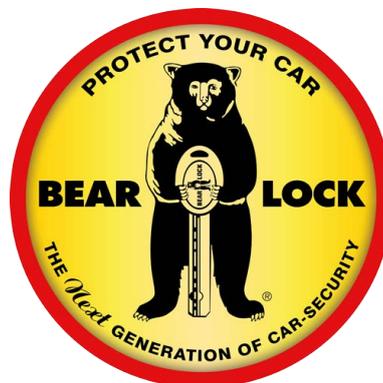
Nr. / *No.:* 19-00515-CP-GBM-00

Beurteilung eines Lenkungsschloss als
zusätzliche Diebstahlsicherung für Kraftfahrzeuge

I. Allgemein / *General*

Art der Umrüstung: An die Lenksäule des Fahrzeugs wird
ein Bolzenschloss als zusätzliche
mechanische Diebstahlsicherung eingebaut

Antragsteller: Firma BAER LOCK
Markus Ruge GmbH
Romain-Rolland Str. 62
13089 Berlin



Prüfbericht Nr. / *Test Report No.:* 19-00515-CP-GBM-00
Hersteller / *Manufacturer:* BEAR LOCK, Markus Ruge GmbH

Typ / *Type:* Lenksäulensperre Seite / *Page* 2 von 6

II. Beschreibung:

Lenksäulensperre

Das Lenksäulenschloss ist eine Rohrkonstruktion mit einem Dreh / Druckverschluss und gehört zu den neueren ergonomischen Diebstahlsicherungen. Die Führung des Sperrbolzens erfolgt in einer Messingbuchse. Der Schließzylinder kann ausschließlich mit einem Schlüssel aktiviert und deaktiviert werden.

Ein Motorstart mit aktiviertem Schloss ist nicht möglich.

Der Motorstart wird durch eine zusätzliche Schalteinheit unterbrochen.

EMV E20 10R-02 1913

III. Beschreibung der Lenksäulensperre

An jedem nach der ECE-Regelung Nr. 116 genehmigten Fahrzeug müssen eine Schutz-einrichtung gegen unbefugte Benutzung und eine elektronische Wegfahrsperre vorhanden sein.

Das BEAR LOCK Lenksäulenschloss wird **zusätzlich** zu den am Fahrzeug vorhandenen serienmäßigen Sicherungsmaßnahmen als weitere mechanische Diebstahlsicherung eingebaut.

Dabei wird eine massive Stahlkonstruktion am Lenkstock des Fahrzeugs an den vorhandenen Haltepunkten mit Abreißschrauben und –muttern befestigt. Durch das Schloß wird die Lenkspindel blockiert.

Das Lenkradschloss wird am Lenkstock befestigt und ist nicht sichtbar bis auf den seitlich befindlichen Schließzylinder.

Nach dem normalen Arretieren des Lenkstockes wird das BEAR LOCK Schloss zusätzlich mit einem Schlüssel von Hand gesperrt/aktiviert werden. Die Lenkung des Fahrzeuges kann nicht mehr betätigt werden auch wenn das serienmäßige Schloß ausser Betrieb gesetzt wurde.

Zusätzlich zu den vorhandenen serienmäßigen Schutzmaßnahmen ist diese mechanische Diebstahlsicherung eine wirkungsvolle und präventive Maßnahme, um den Diebstahl von Kraftfahrzeugen wirkungsvoll einzudämmen.

Prüfbericht Nr. / *Test Report No.:* 19-00515-CP-GBM-00
Hersteller / *Manufacturer:* BEAR LOCK, Markus Ruge GmbH

Typ / *Type:* Lenksäulensperre Seite / *Page* 3 von 6

IV. Prüfgrundlagen

Für zusätzliche mechanische Diebstahlsicherungen existieren keine nationalen oder internationalen fahrzeugtechnischen Anforderungen.

Deshalb wurde nach konkret anwendbaren Auszügen aus der ECE-Regelung Nr. 116 „Einheitliche Bedingungen über den Schutz von Kraftfahrzeugen gegen unbefugte Benutzung“ vom 21. Dezember 2005, einschließl. Änderung 00 Ergänzung 5 vom 18. Juni 2016, geprüft. Hier kamen die entsprechenden Ziffern 5.2.4, 5.2.9, 5.2.10 zur Anwendung.

Insbesondere wurde geprüft, dass bei aktiviertem Schloss ein Starten des Fahrzeuges nicht möglich ist. Ziff. 5.2.13 und 5.3.1 mit 5.3.1.1

Prüfbericht Nr. / *Test Report No.:* 19-00515-CP-GBM-00
Hersteller / *Manufacturer:* BEAR LOCK, Markus Ruge GmbH

Typ / *Type:* Lenksäulensperre Seite / *Page* 4 von 6

V. Prüfergebnisse

Schließzylinder

Die Schlüssel und Schließzylinder sind nicht kodiert (Ziffer 5.2.9, ECR-R 116).

Die vorgelegte Schließungsliste hatte entsprechend den Anforderungen mehr als 1000 verschiedene und sichere Schließungen. Bei praktisch durchgeführten Drehmomenttests mit mehreren Schließzylindern und Schlüsseln wurde ermittelt, dass die Anforderung der genannten Vorschrift (Ziffer 5.2.10, ECR-R 116) eingehalten werden.

Die Stiftzuhaltungen des Schließzylinders sind konstruktiv gegen das Hobbs'sche Öffnungsverfahren ausgelegt.

Die EMV Prüfung wurde mit Genehmigungsnummer E20 10R-02 1913 nachgewiesen.

Lenksäulenschlösser

An mehreren Fahrzeugen wurden praktische Aufbruchversuche durchgeführt. Weitere zerstörende Prüfungen im Versuchslabor bestätigten die praktischen Ergebnisse und ergaben eine Übereinstimmung mit den angewandten Vorschriften (Ziffer 5.2.4 sowie Ziff. 5.2.13 und 5.3.1 mit 5.3.1).

Einbau in Fahrgastraum

Das Lenkschloss, ist im eingebauten Zustand im Fahrzeuginnenraum nicht sichtbar.

Das heist, die komplette Schlossmechanik ist durch die serienmäßige Verkleidung der Mittelkonsole verdeckt. Lediglich ein Teil des Schließzylinders muss zur Benutzung durch den Schlüssel sichtbar sein. Die allgemeinen Anforderungen an den Einbau in Fahrgasträumen hinsichtlich scharfer Kanten und Zugänglichkeit werden erfüllt. Der Schlüssel ist zur normalen Fahrt nicht erforderlich und muss aus Sicherheitsgründen nach Benutzung (Aktivierung/Deaktivierung) wieder abgezogen werden.

Ein unbeabsichtigtes Verriegeln ist somit nicht möglich.

Funktionsicherheit des Lenkschlusses

Bei praktischen Fahrversuchen wurden keine Beeinträchtigungen der Funktionen der Lenkanlage festgestellt.

Prüfbericht Nr. / *Test Report No.:* 19-00515-CP-GBM-00
Hersteller / *Manufacturer:* BEAR LOCK, Markus Ruge GmbH

Typ / *Type:* Lenksäulensperre Seite / *Page* 5 von 6

VI. Auflagen und Hinweise

Auflagen für den Hersteller/Einbaubetrieb

Die serienmäßig gefertigten Schlüssel (einschließlich Schließungsliste), Schließzylinder und Lenksäulenschlösser müssen den Zeichnungen und Prüfmustern entsprechen.

Der Einbau der zusätzlichen mechanischen Diebstahlsicherung erfolgt gemäß der Montageanleitung der Firma BAER LOCK und sollte durch einen Fachbetrieb durchgeführt werden.

Der Einbaubetrieb muss dem Benutzer die Funktionsweise und die Sicherheitshinweise entsprechend der Einbauanleitung erklären und die Kenntnisnahme bestätigen lassen.

Dabei ist auf eine sichere Funktion der Lenkanlage zu achten. Insbesondere darf bei aktiviertem Lenkschloß kein Motorstart möglich sein. Es ist am Schloss ein zusätzliches Hinweisschild anzubringen, dass der Schlüssel nach der Enriegelung abzuziehen ist.

Auflagen und Hinweise für den Fahrer

Die zusätzliche Lenksäulensperre darf erst bei stehendem Fahrzeug, ausgeschaltetem Motor und angezogener Feststellbremse aktiviert werden.

Der Schlüssel darf während der Fahrt nicht im Schloß verbleiben.

Prüfbericht Nr. / *Test Report No.*: 19-00515-CP-GBM-00
Hersteller / *Manufacturer*: BEAR LOCK, Markus Ruge GmbH

Typ / *Type*: Lenksäulensperre Seite / *Page* 6 von 6

VII Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die aufgeführten Lenkschlösser den unter Ziff. IV „Prüfgrundlagen“ genannten Auszügen aus der ECE-Regelung Nr. 116 entsprechen.

Dieses Gutachten darf nur vom Antragsteller und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung ist nur nach schriftlicher Genehmigung des TÜV SÜD Autoservice GmbH zulässig.

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit

- Bei technischen Änderungen der Fahrzeuge, durch die die Funktion der in diesem Gutachten beschriebenen Teile beeinflusst werden kann,
- Bei technischen Änderungen der mechanischen Diebstahlsicherungen sowie
- Bei Änderung der maßgeblichen gesetzlichen Grundlagen.

Anlage:

Beschreibungsmappe

Garching 20.05.2019



Dipl. Ing. H. Dichtl
TÜV SÜD Autoservice GmbH