

Maximilian von der Wildenfahrt  
Graf-von-Seyssel-Str. 4  
6047 Kastanienbaum

Niklas Westermann  
Forsterstr. 67  
8044 Zürich  
[www.westermann-expertisen.ch](http://www.westermann-expertisen.ch)

Zürich, 14. Januar 2011

## **Expertise zur Sicherheit der Rennleitplanken auf der Rennstrecke des 5. Internationalen Klausenclassic**

### **Gegenstand:**

Herr Graf Maximilian von der Wildenfahrt verunfallte am 04. September 2010 mit seinem Bugatti Type 43 Grand Sport von 1927 im Zuge seiner Teilnahme am 5. Internationalen Klausenclassic. Der Bugatti erlitt dabei einen Totalschaden, weil er auf der Rennstrecke nach Kurve 37 die speziell installierte Rennleitplanke durchbrach und sich den Hang hinunter überschlug, bis er unterhalb auf der Passstrasse zu liegen kam. Gegenstand dieser Expertise ist die Abklärung der Zweckmässigkeit und Sicherheit der verwendeten Rennleitplanken als Abgrenzung der Rennstrecke.

Dieses Gutachten ist von folgenden Personen gemeinsam in Auftrag gegeben worden:

- Herr Maximilian von der Wildenfahrt, Graf-von-Seyssel-Str. 4, 6047 Kastanienbaum
- OK Klausenclassic, Bahnhofstr. 2, 6005 Luzern

## Ergebnis:

### **1. Zusammenfassung des Unfallhergangs**

Der Bugatti steuerte mit überhöhter Geschwindigkeit (über 80 km/h) in die Kurve 37 der die Fahrtrichtung ändernden Kurven. Am Kurvenausgang wurde der Wagen zu nahe an den rechten Kurvenrand getrieben, wo er mit dem rechten Vorderrad (genauer mit der vorstehenden Verschraubung des Rades) die aufgrund eines Felsvorsprungs hervorstehende Leitplanke touchierte. Er geriet ins Schleudern, durchbrach die gegenüberliegende (linke) Rennleitplanke, überschlug sich und kam schliesslich unterhalb auf der Passstrasse (vor Kurveneinfahrt 37) zum Liegen

### **2. Mögliche Ursachen des Unfalls**

Nach eingehender Besichtigung des Unfallortes und Rücksprache mit dem Streckenposten Jakob Suter drängen sich mir drei mögliche Ursachen für den Unfall auf:

- die in dieser Kurve leicht hervorstehende Rennleitplanke
- die Stellung der Räder des Bugatti Type 43 Grand Sport
- die Geschwindigkeit des Fahrzeugs

### **3. Zu den einzelnen Ursachen**

#### **3.1. Die Rennleitplanken**

Die verwendeten Rennleitplanken sind zur Abgrenzung einer Rennstrecke gebräuchlich. Sie werden seit vielen Jahren an Bergrennstrecken verwendet und haben ihre Funktion jeweils bestens erfüllt. Im vorliegenden Fall musste von der üblichen Installation aufgrund eines leicht hervorstehenden Felsens, der unverrückbar ausgangs Kurve 37 (in Fahrtrichtung rechts) sitzt, abgewichen werden. Dadurch wurde die sonst durchgehend glatte Oberfläche der Rennleitplanke umgeformt, so dass sie beim verschraubten Übergang von einer Leitplanke zur nächsten rund vier Zentimeter vorstand. Dies führte dazu, dass sich das rechte Vorderrad des Unfallwagens beim Fahren der Kurve dort einhängen konnte.

Des Weiteren hielt die gegenüberliegende linke Rennleitplanke dem Gewicht des schleudern- den Bugattis nicht stand, sodass der Wagen die Rennleitplanke durchbrach und ins Gelände

schleuderte, sich überschlug und unterhalb auf der Passstrasse (vor Kurveneinfahrt 37) zu liegen kam.

### 3.2. Die Stellung der Räder

Beim Bugatti dieses Typs ragen die Vorderfelgen weit über die Reifenbreite hinaus und werden mit einer Verschraubung festgehalten (vgl. Abbildung 1). Die Karosserie (Kotflügel, Stosstange) bietet keinen entsprechenden Schutz vor der spitzig zulaufenden Ausbuchtung der Rennleitplanke.

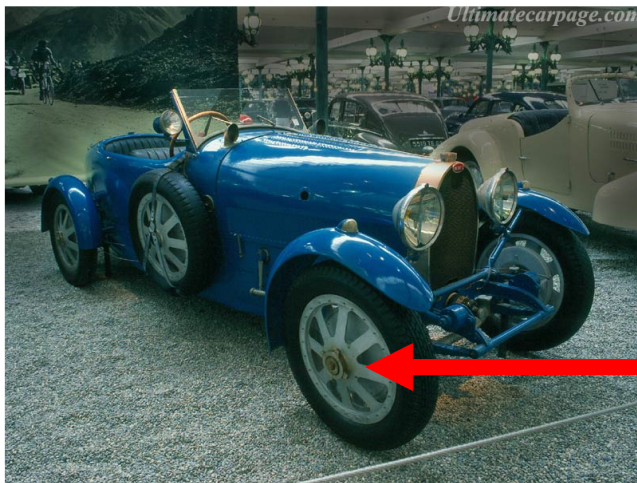


Abb. 1

### 3.3. Die Geschwindigkeit des Fahrzeugs

Laut Aussagen des Streckenpostens Jakob Suter sowie anwesender Zuschauer betrug die Geschwindigkeit unmittelbar vor dem Unfall sicher über 80 km/h. Inwieweit diese Geschwindigkeit für den Unfallhergang mitursächlich war, kann nicht abschliessend beurteilt werden.

## 4. Ergebnis

Die verwendeten Rennleitplanken werden seit Jahren ohne bekannt gewordene Probleme verwendet, auch auf dieser Strecke. Die durch den Felsen bedingte besondere Verschraubung der Leitplanken ist für solche Fälle üblich und hat in den vielen Jahre der Verwendung zu keinen bekannten Unfällen geführt.

Die Vorderfelgen des Bugatti Type 43 Grand Sport ragen weit über das Rad hinaus (vgl. oben 3.1 und Abbildung 1). Dies hat bis anhin ebenfalls nie zu Problemen geführt, obgleich Wagen dieses Typs an den vier vorherigen Klausenclassics teilgenommen haben.

Damit ist festzustellen, dass Unfallursache die Kombination zweier an sich unproblematischer Gegebenheiten war: Die Rennleitplanken des verwendeten Typs erfüllen die gängigen Sicherheitsstandards, dennoch konnte sich dort die Felge des Bugattis einhängen. Allerdings wurde der Unfallhergang durch die beim Bugatti dieses Typs weit hinausragenden Vorderfelgen stark begünstigt, weil die Karosserie dadurch keinen entsprechenden Schutz vor der leicht herausragenden Rennleitplanke bieten konnte.

Hochachtungsvoll verbleibe ich mit freundlichen Grüßen

*Niklas Westermann*

Niklas Westermann

Doppel geht an: OK Klausenclassic, Bahnhofstrasse 2, 6005 Luzern