

Techn.Bericht Nr. / *Techn. Report No.:* 15-00036-CM-GBM-00  
Hersteller / *Manufacturer:* Ernst Fehling GmbH & Co.  
Art / *Kind:* Kraftradlenker / *Motorcycle handlebar*  
Typ / *Type:* Rocket

Seite / *Page* 1/5

## TECHNISCHER BERICHT TECHNICAL REPORT

Nr. / *No.* 15-00036-CM-GBM-00

### 1. Allgemeine Angaben / General Information

- 1.1. Fabrikmarke / *Make:* **Fehling**
- 1.2. Typ / *Type:* Rocket
- 1.3. Ausführungen / *Variants*

R08-002	Holy Banana Ø 22
R08-003	Holy Banana Ø 25,4
R08-004	Rabbit Ear Ø 22
R08-005	Rabbit Ear Ø 25,4
R08-006	Rabbit Ear Ø 22, (3 Streben)
R08-007	Rabbit Ear Ø 25,4, (3 Streben)
R08-008	Rabbit Ear BFB Ø 22
R08-009	Rabbit Ear BFB Ø 25,4

- 1.4. Name und Anschrift des Herstellers /  
*Name and address of manufacturer:* Ernst Fehling GmbH & Co.  
Mendener Str. 1  
D- 58739 Wickede (Ruhr)

### 2. Angaben zum Prüfobjekt / Technical description of the unit

Motorradlenker aus Stahlrohr.  
Auf Gehrung zugeschnittene Rohre verschweißt und hartgelötet; Oberfläche  
verchromt bzw. Pulverbeschichtet.

*Motorcycle handlebar made of bent steel tubes, inserted tubes welded or soldered;  
surface chromed or powder coated.*

Die Prüfmuster waren weder mit Bohrungen noch mit Einsparungen versehen.

*The test sample had no grooves and holes.*

2.1 Werkstoff / *Material:* Stahlrohr / *Steel tube* S 235, EN 10305

Die Ausführung „Rabbit Ear“ wird vor der Oberflächenbearbeitung Spannungsarm  
 gegläht. /  
*The variant „Rabbit Ear“ gets a stress relive heat treatment before finishing.*

2.2 Lenker Durchmesser /  
*Handlebar diameter:* 22mm  
 bzw. / or  
 1" (25,4mm)

2.3 Wandstärke Rohr / *Tube thickness:* 3mm

2.4 Hauptabmessungen max./ *Main dimensions max.*

<b>Kennzeichnung</b>	<b>Handelsbezeichnung; Ø</b>	<b>Breite</b>	<b>Höhe</b>	<b>Tiefe</b>
R08-002	Holy Banana Ø 22	655	220	180
R08-003	Holy Banana Ø 25,4	655	220	180
R08-004	Rabbit Ear Ø 22	420	240	245
R08-005	Rabbit Ear Ø 25,4	420	240	245
R08-006	Rabbit Ear Ø 22, (3 Streben)	420	240	245
R08-007	Rabbit Ear Ø 25,4, (3 Streben)	420	240	245
R08-008	Rabbit Ear BFB Ø 22	585	260	240
R08-009	Rabbit Ear BFB Ø 25,4	585	260	240

Fotos siehe Anlage / *Photo documentation see attachment*

2.5 Kennzeichnung und Ort der Kennzeichnung  
*Marking and place of marking:* Eingestempelt zwischen Einspannstellen:  
 oder auf dem rechten Lenkerholm  
*Embossed between fixing points or on  
 right side of handlebar*

### 3. **Prüfprotokoll / Test record**

Prüfgrundlage / *Test conditions:*

VdTÜV-Merkblatt 736 für die Prüfung von Sonderlenkern für zwei- und dreirädrige Kraftfahrzeuge nach §30a Abs.3 StVZO :01.2011.

Die Auswahl der Prüfmuster wurde unter „Worst Case“ Gesichtspunkten getroffen. /  
*The selection of test samples was made regarding the worst case.*

#### 3.1 **Statische Festigkeit / Static resistance**

3.1.1 Horizontale Prüfkraft / *Horizontal test force* ± 700 N

3.1.2 Vertikale Prüfkraft / *Vertical test force* ± 385 N

#### 3.2 **Bruchprüfung / Rupture test**

Die Prüfmuster wurden mit steigender Prüfkraft belastet, bis zu einem Wert von 1200N belastet. Es kam zu keinem Anriß oder Bruch. /  
*The test samples were tested with an increasing load up to 1200N without crack or breaking.*

#### 3.3 **Dynamische Festigkeit / Dynamic resistance**

Dynamische Prüfkräfte und Lastwechselzahlen / *Dynamic test forces and cycles*

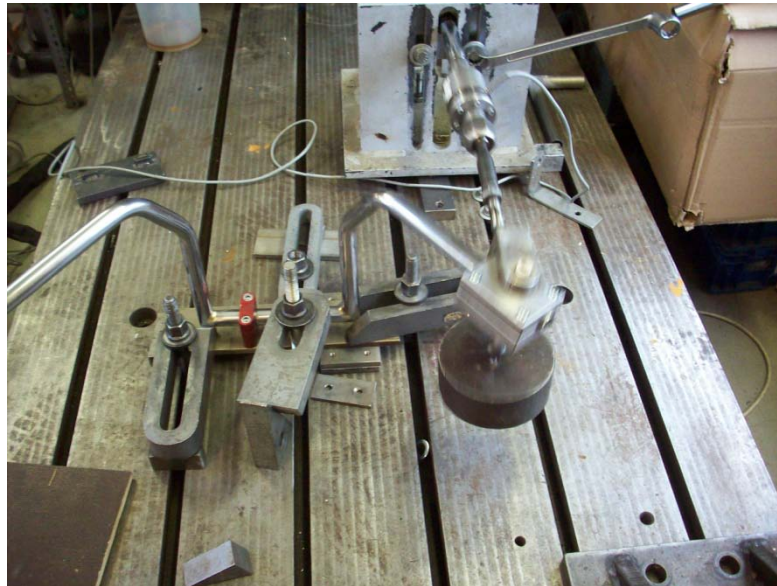
Prüfkraft <i>Test force</i>	Lastwechsel <i>Cyles</i>
+/- F [N]	[-]
625	10
475	10.000
300	100.000

---

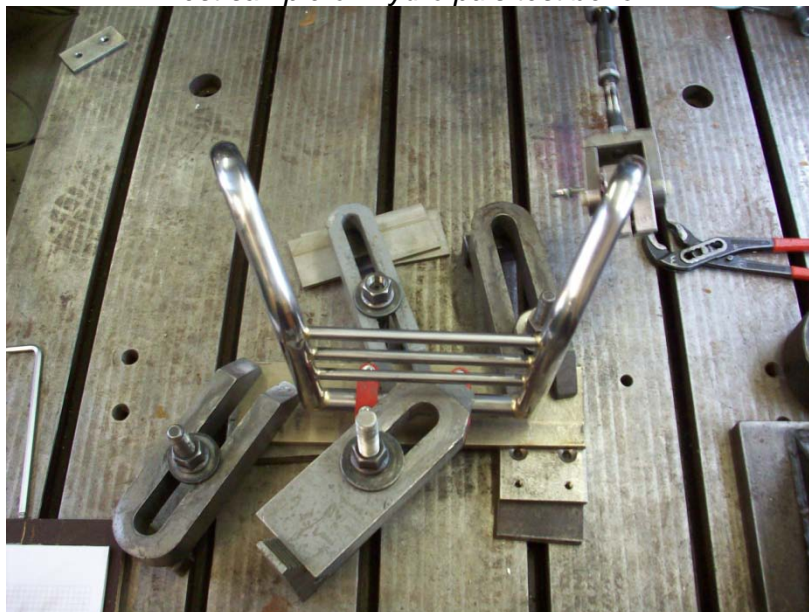
Techn.Bericht Nr. / *Techn. Report No.:* 15-00036-CM-GBM-00  
Hersteller / *Manufacturer:* Ernst Fehling GmbH & Co.  
Art / *Kind:* Kraftradlenker / *Motorcycle handlebar*  
Typ / *Type:* Rocket

---

Seite / *Page* 4/5



Prüfmuster auf Hydropulser /  
*Test sample on hydro puls test bench*



Prüfmuster auf Hydropulser /  
*Test sample on hydro puls test bench*

---

Techn.Bericht Nr. / *Techn. Report No.:* 15-00036-CM-GBM-00  
Hersteller / *Manufacturer:* Ernst Fehling GmbH & Co.  
Art / *Kind:* Kraftradlenker / *Motorcycle handlebar*  
Typ / *Type:* Rocket

---

Seite / *Page* 5/5

---

#### 4. **Zusammenfassung / Summary**

Der oben genannte Kraftradlenker wurde bezüglich seiner Festigkeit untersucht.

Prüfgrundlage: /

*The above mentioned motorcycle handlebars were tested according strength and durability, based on the German Guideline:*

**VdTÜV-Merkblatt 736** für die Prüfung von Sonderlenkern für zwei- und dreirädrige Kraftfahrzeuge nach §30a Abs.3 StVZO :01.2011.

Der geprüfte Lenker erfüllt die Prüfanforderungen.

Eine symmetrische Verkürzung der Lenkerenden um max. 100 mm ist bezüglich der Festigkeitsuntersuchung unbedenklich. /

*The tested handlebar fulfils the requirements.*

*A symmetric reduction of the handlebar ends of max. 100 mm is, regarding the strength tests, not critical.*

Bohrungen bis zu einem Durchmesser von 5mm im Griffbereich zur Arretierung der Armaturen bzw. zwischen den Einspannstellen zur Kabeldurchführung sowie Kabelkerben im Griffbereich sind unbedenklich. /

*Holes up to a diameter of 5mm to fix the handles or between the clamping points for cables are acceptable, as well dimples in the grip hand area.*

Eine Zuordnung zu bestimmten Krafträdern bzw. Anbau- und Fahrversuche sind nicht Bestandteil des Gutachtens.

*Fitment or handling tests on specific motorcycles are not part of this report.*

#### 5. **Anlagen / Attachment**

Fotos der Lenkerausführungen

*Photo documentation of handlebar variants*

Garching, 13.03.2015

Prüfingenieur / *The Expert*



TUV  
SUD  
Automotive

Dipl.-Ing. (FH) Max Höhler

### **Rocket Lenker Ausführungen Rocket Handlebars Variants**



Rabbit Ear



Rabbit Ear (3 Streben)



Holy Banana



Holy Banana 2