



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 91507

Gerät: Austausch- Brems- und Kupplungshebel

Typ: MPL

Inhaber der ABE  
und Hersteller: GILLES TOOLING GmbH  
LU-6868 Wecker

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

**KBA 91507**

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 91507

Die Austausch- Brems- und Kupplungshebel, Typ MPL, dürfen nur zum Anbau an den in den beiliegenden Prüfunterlagen aufgeführten Kraffrädern unter den dort genannten Bedingungen feilgeboten werden.

In einer mitzuliefernden Anbauanweisung sind die Bezieher auf den eingeschränkten Verwendungsbereich hinzuweisen.

Der Anbau hat nach dieser Anweisung zu erfolgen.

An jedem Gerät muß an einer gegen Beschädigung geschützten, auch nach dem Anbau sichtbaren Stelle gut lesbar und dauerhaft ein Fabrikschild angebracht sein, das folgende Angaben enthält:

Hersteller oder Herstellerzeichen  
Typ und  
Typzeichen

Statt der Kennzeichnung der Geräte mit dem Fabrikschild können die geforderten Angaben auch eingepreßt sein.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile des TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 11.03.2015 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 31.03.2015  
Im Auftrag



Nina Haderup

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
1 Gutachten Nr. 154KA0002-00



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 91507

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung dieser Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Fahrzeugteil : Austausch-Brems- und Kupplungshebel  
 Typ : MPL  
 Antragsteller : Gilles Tooling, L-6868 Wecker

154KA0002-00

## 0 Allgemeines

- 0.1 Antragsteller : Gilles Tooling  
 18, duchscherstrooss  
 L-6868 Wecker  
 Luxemburg
- 0.2 Hersteller : siehe Antragsteller

## 1 Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

- 1.1 Art : Austausch-Brems- und Kupplungshebel
- 1.2 Typ : MPL
- 1.3 Angaben zur Umrüstung
- 1.3.1 technische Beschreibung : mehrteilige Brems- und Kupplungshebel mit Klappgelenk, per drehbar gelagertem Hebel im Abstand zum Lenkergriff verstellbar, bestehend jeweils aus
- Betätigungshebel
  - Einstellhebel
  - fahrzeugspezifischem Adapter optional mit Vorrichtung zur Fernverstellung, zusätzlich ausgerüstet mit
  - Einstellrad mit separater Halterung,
  - Einstell-Welle
- 1.3.2 Ausführungen Hebel  
 Kupplungshebel : MPCL  
 Bremshebel : MPBL  
 Ausführungen Adapter : fahrzeugspezifischer Ausführungscode MP\*L-00  
 \* : Funktionsseite: C = Kupplung; B = Bremse  
 00 : laufende Nummer
- 1.3.3 Abmessungen / Werkstoff : siehe Anlage 1
- 1.4 Art und Ort der Kennzeichnung : Herstellerzeichen (GT), Typ (MPL) und Typ KBA-Genehmigungsnummer (KBA 91507), jeweils an Brems- und Kupplungshebel eingraviert sowie Ausführungscode, jeweils in Adapter eingraviert
- 1.5 Angaben zum Anbau  
 Der Anbau der Austausch-Brems- und Kupplungshebel erfolgt gemäß den Angaben des Antragstellers. (Eine entsprechende Anweisung liegt jeder Umrüstung bei); siehe Anlage 1 (Sicherheitshinweise)
- 1.6 Weitere Angaben  
 ohne

Fahrzeugteil : Austausch-Brems- und Kupplungshebel  
 Typ : MPL  
 Antragsteller : Gilles Tooling, L-6868 Wecker

154KA0002-00

## 2 Prüfgrundlagen, Durchgeführte Prüfungen und Prüfbedingungen

- 2.1 Eine Betriebsfestigkeitsprüfung wurde mit der Hebelausführung BL durchgeführt.
- 2.2 Eine Anbauprüfung wurde (bei ansonsten serienmäßigem Zustand des Fahrzeuges) an repräsentativen Prüffahrzeugen durchgeführt.  
 Aufgrund der Beibehaltung des serienmäßigen Übersetzungsverhältnisses zwischen Lagerung des Brems-/Kupplungshebel-Adapters und des entsprechenden Betätigungskolbens wurde lediglich die Wirksamkeit der Umrüstung auf die Betriebsbremsanlage an Achse 1 in Anlehnung an eine Überprüfung der Bremsanlage gemäß §29 StVZO, Richtlinie Nr. 9, Pkt. 5.1.2.2 überprüft.  
 Die Prüfungen wurden mit exemplarisch ausgesuchten Prüffahrzeugen durchgeführt, welche die Gesamtheit des unter Anlage 3 benannten Verwendungsbereiches abdecken.
- 2.3 Die Begutachtung gemäß 97/24/EG, Kapitel 3, Anhang II, (Außenkanten bei Bedienhebeln) wurde durchgeführt.

## 3 Prüfgergebnisse

- 3.1 Die Betriebsfestigkeit der Hebel ist nachgewiesen.
- 3.2 Die Austausch-Bremshebel haben keinen negativen Einfluß auf Bremsverhalten der Kraffräder. Die Anforderungen der EWG-Richtlinie Nr. 93/14/EWG über Bremsanlagen für zweirädrige oder dreirädrige Krafffahrzeuge i.d. Fassung 2006/27/EG vom 30.10.2008 werden mit allen Hebel-Ausführungen erfüllt.
- 3.3 Die Austausch-Bremshebel erfüllen mit allen Hebel-Ausführungen die Anforderungen der Richtlinie 97/24/EG, Kapitel 3, Anhang II.

## 4 Verwendungsbereich

- 4.1 Die Verwendung der unter Pkt. 1.1 beschriebenen Umrüstung ist an den in Anlage 2 aufgeführten Fahrzeugtypen mit Typgenehmigung (ABE gem. § 20 StVZO, EG-BE gem. RREG 92/61/EWG bzw. gem. RREG 2002/24/EG) in der entsprechenden Ausführung zulässig.

### 4.1 Auflagen und Hinweise

Auflagen für den Fahrzeughalter

- 4.1.1 Es ist gemäß der Anbauanleitung und den Hinweisen des Antragstellers sowie des Fahrzeugherstellers zu verfahren. (siehe Anlage 2)

## 5 Anlagen

- Anlage 1 : Zeichnungen
- Anlage 2 : Anbauanweisung
- Anlage 3 : Verwendungsbereich

Fahrzeugteil : Austausch-Brems- und Kupplungshebel  
 Typ : MPL  
 Antragsteller : Gilles Tooling, L-6868 Wecker

154KA0002-00

## 6 Zusammenfassung

Die im Verwendungsbereich beschriebenen und mit dem Austausch-Brems- und Kupplungshebel, Typ MPL ausgerüsteten Fahrzeuge genügen in soweit den Anforderungen der Prüfgrundlage gemäß Pkt. 2.1 und entsprechen bei Einhaltung der genannten Auflagen und Hinweise den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung.

Die Bezieher der Umrüstung werden durch eine vom Antragsteller mitzuliefernde Anbauanweisung auf die Auflagen und Hinweise zur Handhabung und Montage hingewiesen.

Eine Abnahme gem. § 19 (3) StVZO durch einen amtl. anerkannten Sachverständigen oder Prüflingenieur wird nicht für erforderlich gehalten, wenn die Auflagen gemäß Pkt. 2.1 beachtet werden.

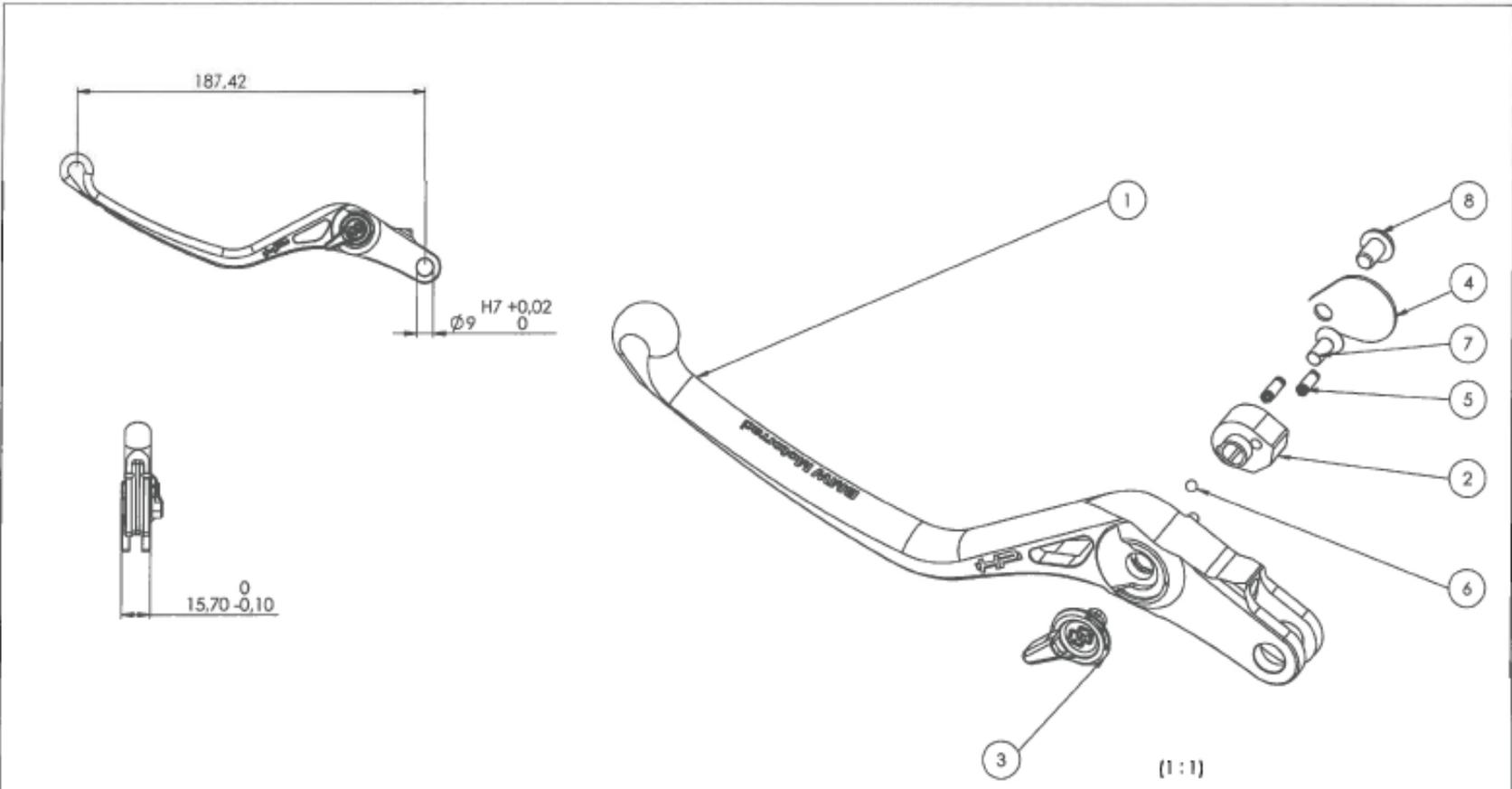
Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen keine technischen Bedenken.

Der Technische Dienst ist für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA anerkannt.<sup>1)</sup>

930/rü-pc  
 Köln, den 11.03.2015

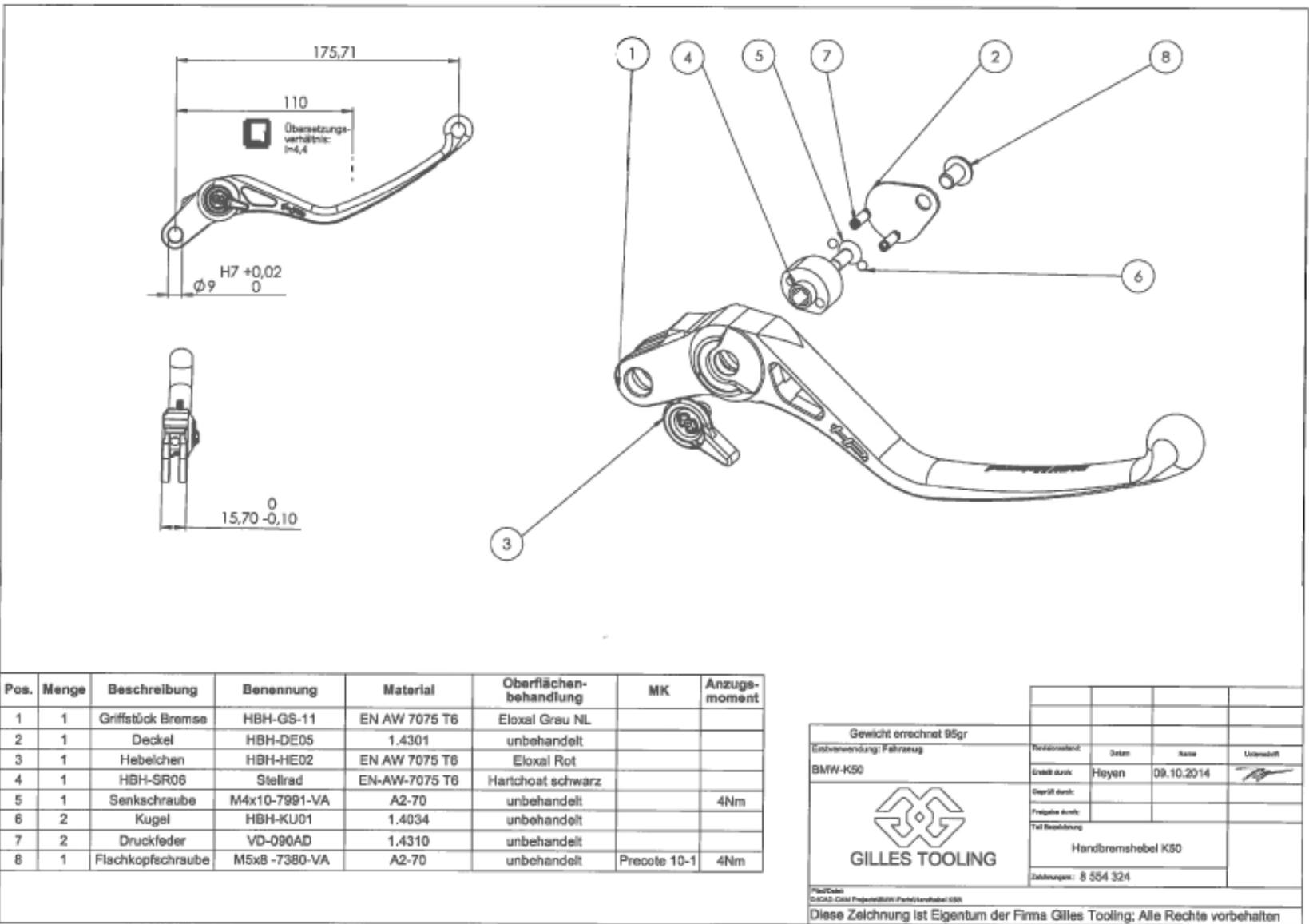


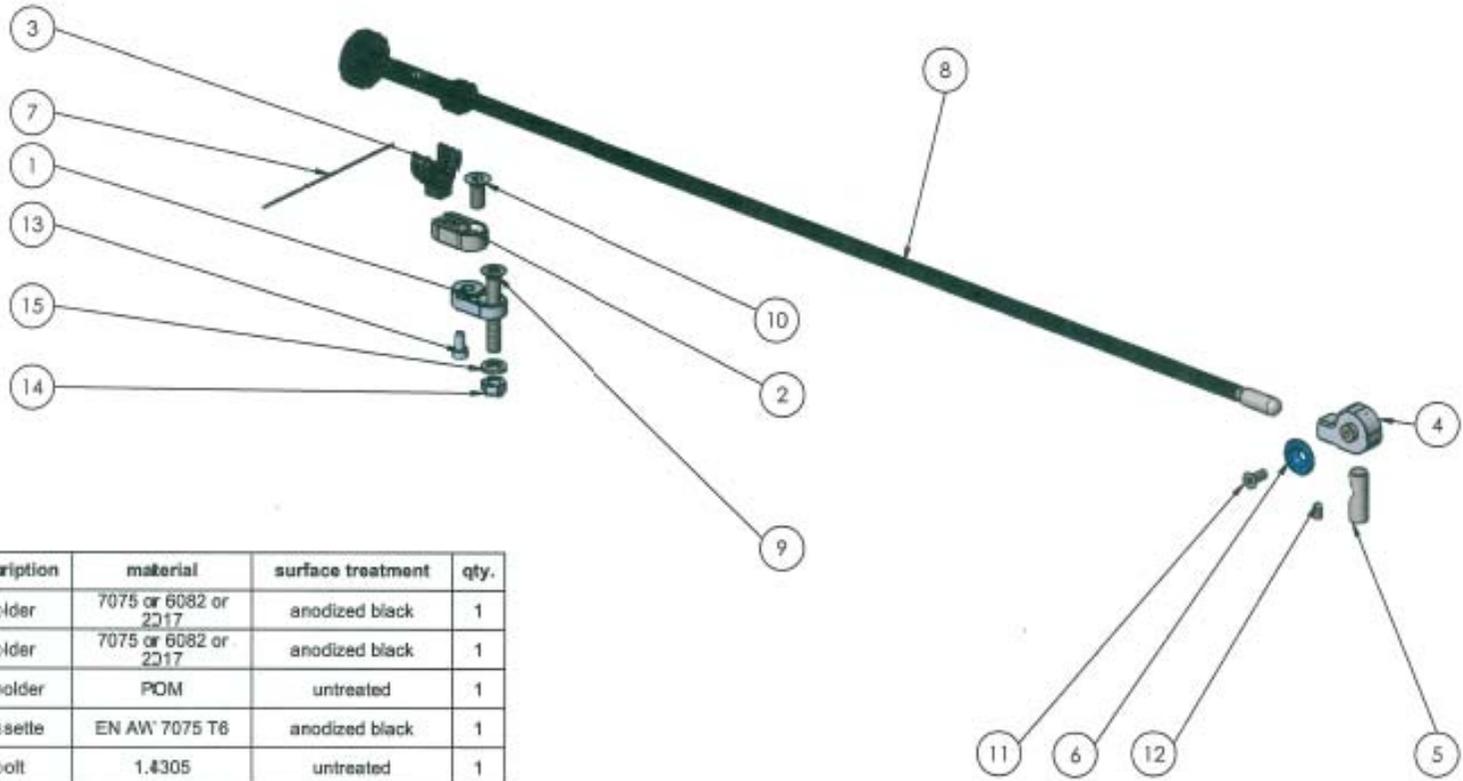
Dipl.-Ing. Harald Rüttgers



Pos.	Menge	Beschreibung	Benennung	Material	Oberflächen- behandlung	MK	Anzugs- moment
1	1	Griffstück Kupplung	HKH-GS-12	EN AW 7075 T6	Eloxal Grau NL		
2	1	Stellrad	HBH-SR07	EN AW 7075 T6	Hardcoat Schwarz		
3	1	Hebelchen	HBH-HE03	EN AW 7075 T6	Eloxal Rot		
4	1	Deckel	HBH-DE05	1.4301	unbehandelt		
5	2	Druckfeder	VD-090AD	1.4310	unbehandelt		
6	2	Kugel	HBH-KU01	1.4034	unbehandelt		
7	1	Senkschraube	M4x10-7991-VA	A2-70	unbehandelt		4Nm
8	1	Flachkopfschraube	M5x8 -7380-VA	A2-70	unbehandelt	Precote 10-1	4Nm

Gewicht errechnet 100gr			
Einsatzverwendung: Fahrzeug			
BMW-K50			
Revisionsstand	Datum	Name	Unterschrift
Erstellt durch:	09.10.2014	Heyen	
Geprüft durch:			
Freigegeben durch:			
Teilbeschreibung Kupplungshebel K50			
Bestellnummer: 8 554 323			
<small>Produktion: GILLES TOOLING Projekt/2014/Partiel/Lebender K50</small>			
Diese Zeichnung ist Eigentum der Firma Gilles Tooling; Alle Rechte vorbehalten			





pos.	article no.	description	material	surface treatment	qty.
1	HA-23	holder	7075 or 6082 or 2217	anodized black	1
2	HA-24	holder	7075 or 6082 or 2217	anodized black	1
3	RMB-O-03	Y-holder	POM	untreated	1
4	HEH-SR10	cassette	EN AW 7075 T6	anodized black	1
5	HEH-SS04	bolt	1.4305	untreated	1
6	BL-06-*	cover	EN AwV 7075	anodized	1
7	SW01	safety wire	A2	untreated	1
8	RC-02	adjusting unit		untreated	1
9	M6x40-7991-VA	bolt with	A2-70	untreated	1
10	M6x14-7991-VA	screw	A2-70	untreated	1
11	M4x12-7991-VA	bolt	A2-70	untreated	1
12	M4x8-914-VA	bolt	A2-70	untreated	1
13	M4x8-912-VA	bolt	A2-70	untreated	1
14	ME-985-VA	nut	A2-70	untreated	1
15	UL3-6,4-VA	washer	A2-70	untreated	1

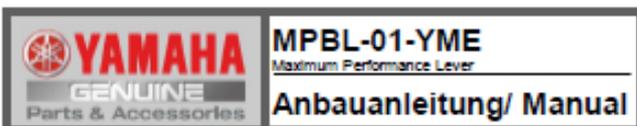
Erstverwendung: Fahrzeug  
R1 2015

Revisionszahl	Datum	Name	Unterschrift
Erstellt durch	23.01.2015	Heyen	
Geprüft durch			
Freigegeben durch			
Teil Bezeichnung	Fernversteller optional		
Zeichnungen	RC-RN32-*		



Modell:  
© Prototypen / Konstruktion 2015 (KTL)

Diese Zeichnung ist Eigentum der Firma Gilles Tooling; Alle Rechte vorbehalten



**-ES WIRD EMPFOHLEN DEN ARTIKEL VON EINER YAMAHA- FACHWERKSTATT INSTALLIEREN ZU LASSEN!**

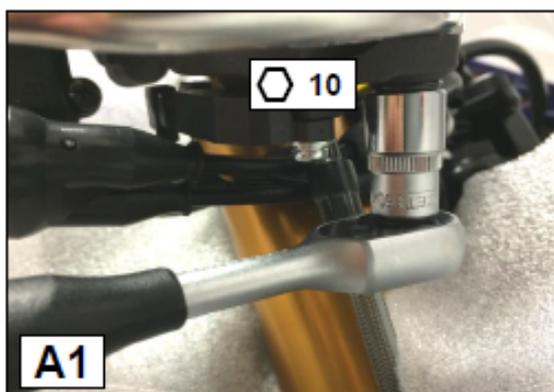
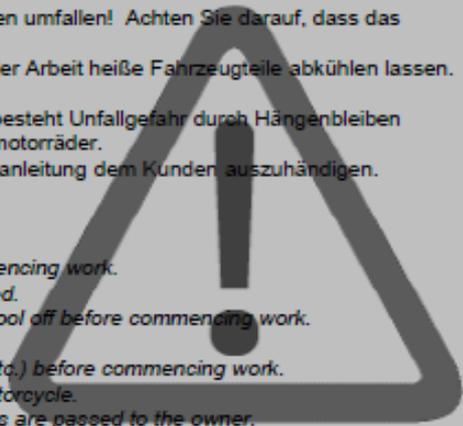
***-INSTALLATION RECOMMENDED BY AN OFFICIAL YAMAHA DEALER!***

#### **Allgemeine Hinweise**

- Ein unsicher aufgestelltes Motorrad kann bei den folgenden Arbeiten umfallen! Achten Sie darauf, dass das Fahrzeug sicher steht.
- Verbrennungsgefahr bei heissem Motor und Auspuff! Vor Beginn der Arbeit heiße Fahrzeugteile abkühlen lassen.
- Kinder und Tiere aus dem Arbeitsbereich fernhalten.
- Schmuck (Uhr, Ringe, Ketten, etc.) vor Arbeitsbeginn ablegen. Es besteht Unfallgefahr durch Hängenbleiben
- Die Montage und Funktion bezieht sich ausschliesslich auf Serienmotorräder.
- Nach Montage des Produkts durch eine Werkstatt, ist diese Anbauanleitung dem Kunden auszuhändigen.
- Bewahren Sie die Anbauanleitung sorgfältig auf.

#### **General instructions**

- Please ensure the motorcycle is adequately secured before commencing work.
- Always make sure that the motorcycle is stable and firmly supported.
- A hot engine and exhaust system can burn. Allow all hot parts to cool off before commencing work.
- Keep children and pets away from the work zone.
- Remove all items of personal jewellery (rings, chains, wristwatch, etc.) before commencing work.
- The fitment instructions relate only to the fitment on a standard motorcycle.
- If a technician is installing the parts please ensure these instructions are passed to the owner.
- Please keep the instruction manual at a safe place.



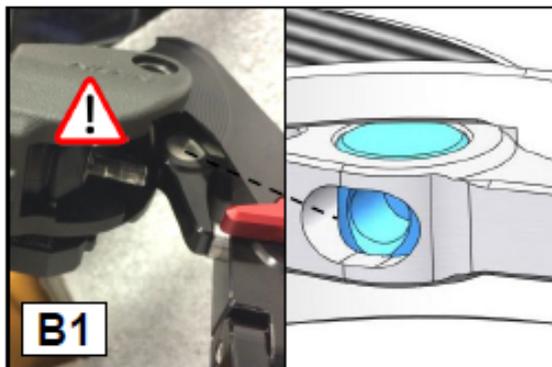
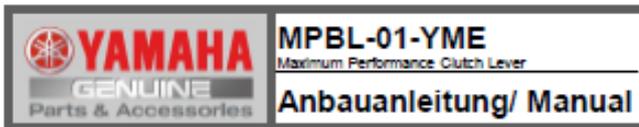
**A1: Demontage des Original-Hebels**  
-Entfernen sie die Mutter auf der Unterseite des Hebels.

**A1: Dismantling the original lever**  
-remove the nut on the rear side of the lever



**A2: Demontage des Original-Hebels**  
-Drehen Sie die Schraube heraus.

**A2: Dismantling the original lever**  
-Detach the screw.



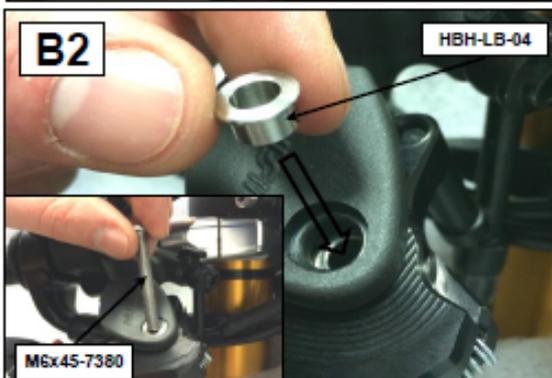
**B1: Montage Bremshebel**

-Setzen sie den Bremshebel vorsichtig ein.

Achten sie darauf, dass die Betätigungsstange des Bremszylinderkolben richtig im Bolzen sitzt.

*B1: Installation brake lever  
-fit the brake lever carefully.*

*Take care that the master cylinder actuating rod fits exactly in the hole of the bolt!*

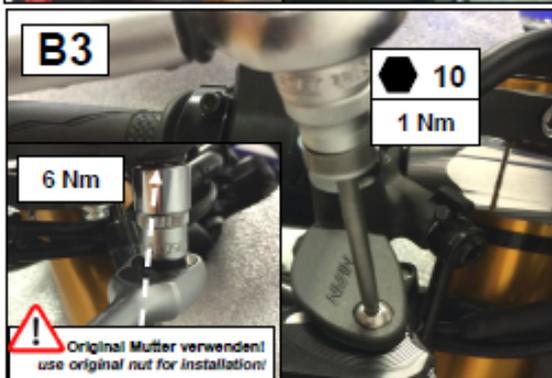


**B2:**

-Setzen Sie den Lagerbuchse HBH-LB-04 in die obere Gabelbohrung.  
-Verwenden Sie die mitgelieferte Schraube M6x45-7380.

**B2:**

*-Put the bushing HBH-LB-04 into the top of the bracket hole.  
-Use the provided bolt M6x45-7380.*



**B3:**

-Anzugsdrehmomente laut Herstellerangabe.  
-Funktionsprüfung des Bremsschalters durchführen.  
-Funktionsprüfung Bremse durchführen.

**B3:**

*-Use the specified tightening torques of the description.  
-Check function of brake switch.  
-Check the function of brake.*



**E: Hebelverstellung**

-Wählen Sie eine, für sich individuell geeignete Griffweite. Die Hebelverstellung erfolgt durch das Drehen am zentralen Stellrad.

**E: Lever adjustment**

*-Choose your individual and suitable lever position. The lever position is altered by the central adjusting wheel.*

Fahrzeugteil : Austausch-Brems- und Kupplungshebel  
 Typ : MPL  
 Antragsteller : Gilles Tooling, L-6868 Wecker

154KA0002-00

Anlage 3

Fahrzeughersteller					
Yamaha (J)		Austausch-Brems- und Kupplungshebel Typ MPL			
Handelsbezeichnung	amtl. Typ	EG-BE	Bauj.	Ausführung Kupplungsadapter	Ausführung Bremsadapter
YZF R 1	RN 32	e13*2002/24*0740	14 -	HKH-AS 26	HBH-AS 23 *
YZF R 1 M					

\* wahlweise mit Fernversteller RC-RN 32