# Teilegutachten Nr. 44TG0037-02 TGA-Art 16



Prüfgegenstand : Fußrastenanlage

Typ : 2-Slide

Hersteller : LSL Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 22.07.2013

# TEILEGUTACHTEN

Nr. 44TG0037-02

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für das Teil / : Fußrastenanlage an Krafträdern

den Änderungsumfang

vom Typ : 2-Slide

des Herstellers : LSL Motorradtechnik GmbH

Heinrich-Malina-Straße 107

47809 Krefeld

# 0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden! Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

# Mitführen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

# Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Zulassungsbescheinigungen) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

# 9/611 04.07 @ TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

Teilegutachten Nr. 44TG0037-02 TGA-Art 16



Prüfgegenstand : Fußrastenanlage

Typ : 2-Slide

Hersteller : LSL Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 22.07.2013

I. Verwendungsbereich

I.1. siehe Anlage A

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

II.1. Kennzeichnung

II.1.1. Fußrastenanlage : siehe Anlage AAusführungen : siehe Anlage A

II.2. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

II.2.1. Art : Fußrastenanlage

II.2.2. Technische Beschreibung : Austausch-Fußrastenanlage, bestehend aus:

- fahrzeugspezifische Grundplatte links und rechts,

2-fach genutet,

- 2x Rastenträger mit Arretierungs-Formteil,

- 1x Fersenschutz links,

- 1x Fersenschutz bzw. Bremspumpenhalter rechts

- 2x Fußraste, geriffelt,

- 1x Schalthebel mit Gestänge links,

- 1x Bremshebel rechts

II.2.3. Befestigung : mittels Grundplatten an den serienmäßigen

Befestigungspunkten verschraubt.

II.2.4. Werkstoff : Leichtmetall

II.2.5. Abmessungen [mm]

Rastenträger (L/H/T) : 84 / 44 / 17

Fußraste (L / Ø) : 78 / 23Schalthebel (L / D) : 140 / 7Bremshebel (L / D) : 135 / 7

II.3. Datum der Prüfung : KW 11-24/13

II.4. Ort der Prüfung : Köln

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen weitere Änderungen am Fahrzeug, sofern sie nicht die Bremsanlage an Achse 2 sowie die Betätigung der Schaltung betreffen.

# 9/611 04:07 ® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

Teilegutachten Nr. 44TG0037-02 TGA-Art 16



Prüfgegenstand : Fußrastenanlage

Typ : 2-Slide

Hersteller : LSL Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 22.07.2013

IV. Hinweise und Auflagen

IV.1. Der Anbau ist gemäß der vom Hersteller mitgelieferten Anbauanleitung (Anlage C) vorzunehmen.

- IV.2. Der korrekte Einbau sowie die sichere und dauerhafte Befestigung der Umrüstung ist zu überprüfen; ggf. ist eine Einbaubestätigung über den korrekten Einbau der Umrüstung einer autorisierten Person oder Fachwerkstatt vorzulegen.
- IV.3. Die Funktion und Wirkung der Betriebsbremsanlage an Achse 2 ist zu prüfen.
- IV.4. Die Funktion der Schaltung ist zu prüfen.
- IV.5. Auf Freigängigkeit der Fußrastenanlage, besonders den der Betätigungshebel für Bremse und Schaltung über den gesamten Betätigungsweg hin, ist zu achten.

# BBerichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden.

Vorschlag für die Angaben zur Zulassungsbescheinigung, Teil 1:

Feld 22 : siehe Anlage A

- V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse
- V.1. Prüfgrundlagen

"Merkblattentwurf über die Prüfung von Sonderfußrasten für Krafträder"

- V.1.1. Die Umrüstung wurde einer Betriebsfestigkeitsprüfung gemäß o.a. Richtlinie unterzogen.
- V.1.2. Die Prüffahrzeuge wurden einer Anbauprüfung bzgl. der Freigängigkeit zu allen anderen FZ-Teilen unterzogen .

Desweiteren wurde die Funktion und Wirkung der Betriebsbremsanlage an Achse 2 geprüft.

- V.2. Prüfungen und deren Ergebnisse
- V.2.1. Eine ausreichende Betriebsfestigkeit der Umrüstung wurde an (Referenz-) Prüfmustern nachgewiesen.

Aufgrund der verwendeten Werkstoffe und der im Vergleich zu den serienmäßigen Abmessungen gleichwertigen Dimensionierung der vorliegenden Bauteile gilt eine ausreichende Betriebsfestigkeit als gegeben.

V.2.2. Bei der Anbauprüfung wurde korrekte Funktion sowie ausreichende Freigängigkeit zu allen anderen FZ-Teilen festgestellt.

Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile	Technologiezentrum Verkehrssicherheit	TL_193_de_RXX.DOT	Seite 3 / 5
TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH	TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH	44TG0037-02.docx	
Am Grauen Stein, 51105 Köln, Deutschland	Am Grauen Stein, 51105 Köln,		
Benennung/Designation: KBA-P 00010-96 <sup>1)</sup>	Deutschland		

# 9/611 04.07 @ TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

# Teilegutachten Nr. 44TG0037-02 TGA-Art 16



Prüfgegenstand : Fußrastenanlage

Typ : 2-Slide

Hersteller : LSL Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 22.07.2013

## V.3. Gültigkeit der Prüfergebnisse:

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt II. beschriebenen Prüfgegenstände unter Berücksichtigung des unter Punkt I. (bzw. Anlage A) angegebenen Verwendungsbereiches.

## VI. Anlagen

0 Liste der Änderungen (1 Blatt)

Verwendungsbereich (2 Blatt) Α

C Einbauanleitung (54 Blatt)

## VII. Schlußbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Nr. ZQM 06596-KBA) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält. Dieses Teilegutachten ist ein hinsichtlich des Verwendungsbereiches zusammenfassender Nachtrag des Grundgutachtens Nr. 44TG0037-00 vom 06.02.2004 und des Nachtragsgutachtens Nr. 44TG0037-01 vom 23.05.2006 und umfaßt die Blätter 1 – 5 sowie die unter Pkt. VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut (mit Anlage 0 sowie das für das Fahrzeug gültige Blatt der Anlage A und C) vervielfältigt und weitergegeben werden.

Dieses Teilegutachten darf ohne schriftliche Genehmigung des Technischen Dienstes nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Der Technische Dienst ist für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA anerkannt.1)

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Kopien haben nur Gültigkeit, wenn sie mit originalem Firmenstempel und Originalunterschrift des Herstellers gekennzeichnet sind.

Köln. 22.07.2013

Dipl.-Ing. Thomas Rohr

Deutschland

# TÜV Rheinland Group

# Teilegutachten Nr. 44TG0037-02 TGA-Art 16



Prüfgegenstand : Fußrastenanlage

Typ : 2-Slide

Hersteller : LSL Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 22.07.2013

Anlage 0

Liste der Änderungen

Es wird berichtigt : --

Es wird geändert : --

Es wird hinzugefügt : - Erweiterter Verwendungsbereich

- Neue Ausführungen

Es entfällt : --

Deutschland

# Teilegutachten Nr. 44TG0037-02 TGA-Art 16



Prüfgegenstand : Fußrastenanlage

Typ : 2-Slide

Hersteller : LSL Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 22.07.2013

Anlage A

# I. Verwendungsbereich

Die Verwendung der im Teilegutachten Nr. 44TG0037-02 beschriebenen Umrüstung ist an nachfolgend beschriebenem Fahrzeugtyp zulässig:

FZG-Hersteller	Handelsbezeichn.	FZ-Typ	ABE/EG-BE	Modell- jahr	Ausf.
APRILIA	RSV 1000R /Factory	RR	e11*92/61*0093	′06	A 15 <sup>1)</sup>
	Tuono 1000R /Factory	RR	e11*92/61*0093	′06	A 15 <sup>1)</sup>
PIAGGIO	RSV 1000R /Factory	RR	e11*92/61*0093	′07 - ′09	A 15 <sup>1)</sup>
Handelsmarke:	Tuono 1000R /Factory	RR	e11*92/61*0093	′07 - ′10	A 15 <sup>1)</sup>
APRILIA	RSV 4R /Factory APRC	RK	e11*2002/24*0749	′09 -	A 15 <sup>1)</sup>
	Tuono V 4R /APRC	TY	e11*2002/24*1156	′11 -	A 15 <sup>1)</sup>
BMW	S 1000RR, ABS	K10	e1*2002/24*0421	´09 -	B 40
HONDA	CB 1000RA	SC60	e4*2002/24*1912	′08 -	H 127
	CBR 600RR	PC37	e4*92/61*0190	´03 -	H 99
	CBR 900RR	SC44	e13*92/61*0019	′00 - ′02	H 90
	CBR 900RR	SC50	e13*92/61*0052	′02 - ′03	H 90
	CBR 1000RR	SC57	e4*2002/24*0269	′03 - ′07	H 103
	CBR 1000RR	SC59	e4*2002/24*1726	′08 -	H 125
	CBR 1000RA	SC59	e4*2002/24*1726	′09 -	H 125 <sup>1)</sup>
	VTR 1000SP-1	SC45	e4*92/61*0061	′00 - ′01	H 93
KAWASAKI	Z 1000 ABS	ZRT00D	e4*2002/24*2374	′10 -	K 135 <sup>1)</sup>
	Z 1000SX ABS	ZXT00G	e1*2002/24*0486	′11 -	K 135 <sup>1)</sup>
	Z 750 ABS	ZR750L	e1*2002/24*0309	´07 -	K 124
	Z 750R ABS	ZR750N	e1*2002/24*0487	′11 -	K 124
	ZX-6R Ninja	ZX600G	H 967	′98 - ′99	K 99
	ZX-6R Ninja	ZX600J	e4*92/61*0042	′00 - ′01	K 99
	ZX-6R Ninja	ZX636A	e1*92/61*00141	′02	K 101 <sup>1)</sup>
	ZX-6R Ninja	ZX636B	e4*92/61*0180	′03 - 04	K 101 <sup>1)</sup>
	ZX-6R Ninja	ZX636C	e1*2002/24*0229	´05 - ´06	K 107 <sup>1)</sup>
	ZX-6R Ninja	ZX600P	e4*2002/24*1274	´07 - ´08	K 107 <sup>1)</sup>
	ZX-6R Ninja, ABS	ZX600R	e4*2002/24*2077	′09 -	K 107 <sup>1)</sup>
	ZX-6RR Ninja	ZX600K	e1*92/61*0174	′03 - 04	K 101 <sup>1)</sup>
	ZX-6RR Ninja	ZX600N	e4*2002/24*0364	<b>05</b> -	K 107 <sup>1)</sup>
	ZX-9R Ninja	ZX900C	H 884	´98 - ´99	K 99
	ZX-9R Ninja	ZX900E	e1*92/61*00054	´00 - ´03	K 99
	ZX-10R Ninja	ZXT00C	e4*92/61*0246	´04 - ´05	K 105 <sup>1)</sup>
	ZX-10R Ninja	ZXT00D	e1*2002/24*0270	´06 - ´07	K 114 <sup>1)</sup>
	ZX-10R Ninja	ZXT00E	e1*2002/24*0350	′08 - ′09	K 114
	ZX-10R Ninja	ZXT00F	e1*2002/24*0443	′10	K 114
	ZX-10R Ninja ABS	ZXT00J	e4*2002/24*2548	′11 -	K 136 <sup>1)</sup>
KTM	990 LC 8 Super Duke /R	KTMLC8EFI	e1*2002/24*0232	´05 -	Y 89
	1190 RC 8	KTMRC8	e1*2002/24*0379	′08 -	KT 09

1) nur mit geänderter Bremsleitung zu verwenden

Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile	Technologiezentrum Verkehrssicherheit	TL_193_de_RXX.DOT	Seite 1 / 2
TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH	TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH	44TG0037-02 Anlage	
Am Grauen Stein, 51105 Köln, Deutschland	Am Grauen Stein, 51105 Köln,	A.doc	
Benennung/Designation: KBA-P 00010-96 <sup>1)</sup>	Deutschland		

# TÜV Rheinland Group

# Teilegutachten Nr. 44TG0037-02 TGA-Art 16



Prüfgegenstand : Fußrastenanlage

Typ : 2-Slide

Hersteller : LSL Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 22.07.2013

147	M7 4000C	1474000	-1*0000/04*0000	′02	147.04
MZ	MZ 1000S	MZ1000	e1*2002/24*0202	′03 -	MZ 01
01171114	MZ 1000SF	MZ1000	e1*2002/24*0202	′05 -	MZ 01
SUZUKI	GSX-R 600	WVBG	e4*92/91*0100	′01 - ′03	S 82
	GSX-R 600	WVB2	e4*2002/24*0253	′04 - ′05	S 82
	GSX-R 600	C3	e4*2002/24*2578	′11 -	S 123
	GSX-R 750	WVBD	e4*92/91*0068	′00 - ′03	S 82
	GSX-R 750	WVB3	e4*2002/24*0261	´04 - ´05	S 82
	GSX-R 750	C4	e4*2002/24*2587	′11 -	S 123
	GSX-R 1000	WVBL	e4*92/91*0108	′01 - ′02	S 82
	GSX-R 1000	WVBZ	e4*92/91*0193	′03 - ′04	S 82
	GSX-R 1000	WVB6	e4*2002/24*0375	′05 - ′06	S 99
	GSX-R 1000	WVCL	e4*2002/24*1343	´07 - ´08	S 114
	GSX-R 1000	WVCY	e4*2002/24*2132	′09 -	S 123
Triumph	Daytona 675	D67LC	e11*2002/24*0253	′06 - ′08	T 37
	Daytona 675	D67LC	e11*2002/24*0803	′09 - ′12	T 37
	Daytona 955 i	595N	e11*92/61*00040	´02 - ´05	T 25
	Speed Triple	595N	e11*92/61*00041	′02 - ′04	T 25
	Speed Triple	515NJ	e11*2002/24*0135	´05 - ´06	T 25
	Speed Triple	515NJ	e11*2002/24*0439	′07 - ′11	T 25
	Speed Triple ABS	515NV	e11*2002/24*1049	′11 -	T 46
	Street Triple	D67LD	e11*2002/24*0611	′08 - ′12	T 37 <sup>1)</sup>
	Street Triple R	L67LR	e11*2002/24*1512	′13 -	T 37
YAMAHA	FZ1-N /NA	RN16	e13*2002/24*0040	′06 -	Y 106
	FZ1-S /SA Fazer	RN16	e13*2002/24*0040	′06 -	Y 106
	FZ8-NA /SA Fazer	RN25	e13*2002/24*0393	′11 -	Y 106
	YZF R 6	RJ03	K 265	′99 - ′02	Y 89
	YZF R 6	RJ05	e13*92/61*0060	′03	Y 89
	YZF R 6	RJ09	e13*92/61*0073	′04 - ′06	Y 89
	YZF R 6	RJ11	e13*2002/24*0038	′06 - ′07	Y 104
	YZF R 6	RJ15	e13*2002/24*0223	′08 -	Y 104
	YZF R 1	RN09	e13*92/61*0054	´02 - ´03	Y 88
	YZF R 1	RN12	e13*92/61*0084	′04 - ′06	Y 94
	YZF R 1	RN22	e13*2002/24*0325	′09 -	Y 120

<sup>1)</sup> nur mit geänderter Bremsleitung zu verwenden

# I ananda.

/... = Gutachten gilt auch für diese Modellvariante

, ABS = Gutachten gilt auch für Modelle mit Anti-Blockier-System