Teilegutachten Nr. 24TG0010-00



Prüfgegenstand : Sonderlenker und Lenkerhalter an Krafträdern

Typ : LSL L

Hersteller : LSL-Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 21.01.2002 / Blatt 1

TEILEGUTACHTEN

Nr. 24TG0010-00

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

für das Teil /

den Änderungsumfang : Sonderlenker und Lenkerhalter an Krafträdern

vom Typ : LSL L

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 (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) 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.

Teilegutachten Nr. 24TG0010-00



Prüfgegenstand : Sonderlenker und Lenkerhalter an Krafträdern

: LSL L Typ

Hersteller : LSL-Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 21.01.2002 / Blatt 2

I. Verwendungsbereich

siehe Anlage A

Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges II.

II.1. Kennzeichnung

II.1.1. Art und Ort Firmen-Logo LSL sowie Ausf. gem. Pkt. II.2.4.,

auf dem Lenkrohr zwischen den Einspannstellen

eingraviert ww. eingeprägt

II.2. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

II.2.1. Art Sonder-Lenker

> Typ LSL L

Ausführungen siehe Pkt. II.2.4. (Abmessungen)

Rohrlenker zur Verwendung anstelle des serien-II.2.2. Technische Beschreibung

mäßigen Lenkers

wahlweise Zusatzausrüstung mit Lenkererhöhung Klemmbock S 36;

> mit Lenkererhöhung Klemmbock R 15/25/35; mit Lenkererhöhung Klemmbock RK 25/35;

mit anderen Bremsleitungen

Stahl (L), ww. Edelstahl (E), ww. Leichtmetall (A) II.2.3. Werkstoff

II.2.4. Abmessungen [mm]

: 22, ww. 25,4 (1") Lenkerrohr-Außen-Ø

: 18 (Stahl + Edelstahl), 14 (Leichtmetall) Lenkerrohr-Innen-Ø

Ausführung, Lenkername	:	Ausf. Bezeichn.	Breite	Höhe	Tiefe
Street Bar	:	L00 / E00 / A00	810	45	90
Street Bar High	:	A04	840	95	90
Drag Bar	:	LD1 / LD1.1	770	0	105
Drag Bar Wide	:	LD2 / LD2.1	840	0	105
•		AD2 / ED2			
Superbike I	:	L01 / E01 / A01	760	70	150
Superbike II	:	L02 / A02	785	90	180
Superbike flach	:	LN1 / AN1	740	50	140
Tourer	:	L03	800	130	210
Sport Tourer	:	LS1 / LS1.1	680	45	110
US-Style	:	L05	700	125	210

II.3. Datum der Prüfung : Januar 2002

Ort der Prüfung II.4. : Köln

Teilegutachten Nr. 24TG0010-00



Prüfgegenstand : Sonderlenker und Lenkerhalter an Krafträdern

Typ : LSL L

Hersteller : LSL-Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 21.01.2002 / Blatt 3

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Siehe IV.

IV. Hinweise und Auflagen

- IV.1. Es ist gemäß der Anbauanleitung des Antragstellers zu verfahren.
- IV.2. Auf Freigängigkeit der Lenkanlage und des Lenkers sowie der Bedienteile zu Kraftstoffbehälter und/oder anderen Fahrzeugteilen ist zu achten, ggf. auch auf Bedienbarkeit der Sicherungseinrichtung gegen unbefugte Benutzung sowie die Wirksamkeit der Begrenzungseinrichtung für die Lenkung.
- IV.3. Die elektrischen Leitungen, Bowdenzüge und Hydraulikleitungen müssen eine ausreichende Länge aufweisen.
- IV.4. Elektrische Leitungen, Bowdenzüge und Hydraulikleitungen sind gegen Knicken oder Scheuern zu sichern.
- IV.5. Bei hydraulischen Bremsanlagen muß sich der Hauptbremszylinder und der Vorratsbehälter in einer vom Bremsen- bzw. Fahrzeughersteller vorgesehenen Arbeitslage befinden, um zu gewährleisten, daß beim Betätigen der Bremse keine Luft in das Bremssystem gelangen kann.
- IV.6. Die Bremsschläuche dürfen einen minimalen Biegeradius von 40 mm nicht unterschreiten; Beim Ein- oder Ausfedern und bei Lenkeinschlag dürfen die Bremsschläuche nicht verdrillt werden.
- IV.7. Die Notwendigkeit der Verwendung von längeren/kürzeren Austauschbrems- und/oder –Kupplungsleitungen anstelle der serienmäßigen Leitungen ist zu prüfen; ww. sind Austausch-Bremsleitungen des Antragstellers mit der Kennzeichnung LSL DOT FMVSS oder andere zu verwenden, welche die Prüfnorm FMVSS 106 erfüllen. In letzterem Fall ist ein entsprechendes Teilegutachten vorzulegen.
- IV.8. Die Lenker können wahlweise beidseitig (ca. 100 150 mm vom Lenkerende) mit einer Bohrung (∅ 5 mm) zur Verdrehsicherung der Lenkerarmaturen versehen werden.
- IV.9. 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.10. Die Funktion und Wirkung der Betriebsbremsanlage an Achse 1 ist zu prüfen.

Berichtigung 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.

Ziff. 33 : M. SO-LENKER LSL AUSF. ++), *

++) : entsprechende Ausführung gemäß gem. Pkt. II.2.4. einsetzen

Teilegutachten Nr. 24TG0010-00



Prüfgegenstand : Sonderlenker und Lenkerhalter an Krafträdern

Typ : LSL L

Hersteller : LSL-Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 21.01.2002 / Blatt 4

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

V.1. Prüfgrundlagen

"Richtlinie für die Prüfung von Sonderlenkern für Krad, KleinKrad und FmH" BMV/StV 13/36.25.10-07 vom 22.08.1978, VkBl S 366.

- V.1.1. Die Sonderlenker wurden einer Betriebsfestigkeitsprüfung gemäß o.a. Richtlinie unterzogen.
- V.1.2. Die Prüffahrzeuge wurden einer Anbauprüfung bzgl. der Freigängigkeit zu allen anderen Fahrzeugteilen unterzogen.
- V.1.3. Mit exemplarisch ausgewählten Prüffahrzeugen wurden Fahrdynamikprüfungen bis in den Bereich der bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit und Fahrbahnbeschaffenheiten durchgeführt.
- V.2. Prüfungen und deren Ergebnisse
- V.2.1. Eine ausreichende Betriebsfestigkeit der Umrüstung wurde an (Referenz-) Prüfmustern nachgewiesen. (954/479001/TK).
- V.2.2. Bei der Anbauprüfung wurde eine ausreichende Freigängigkeit zu allen anderen Fahrzeugteilen festgestellt.
- V.2.3. Bei den Fahrdynamikprüfungen wurden keine negativen Auswirkungen auf das Fahr-, Lenk- und Bremsverhalten an den Prüffahrzeugen festgestellt.
- 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

A Verwendungsbereich

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 (ZQM 06596-00) erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfaßt die Blätter 1 – 4 sowie die unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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.

Köln, den 21.01.2002

Dipl.-Ing. Harald Rüttgers

Teilegutachten Nr. 24TG0010-04



Prüfgegenstand : Sonderlenker und Lenkerhalter an Krafträdern

Typ : LSL L

Hersteller : LSL-Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 16.05.2006/ Blatt 1

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller			BMW (D) 0005
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
F 650	BMW 169	G 532	′93 - ′00
F 650 CS	K 14	e1*00130	'02 - '03
F 650 CS	E 650 C	e1*0201	′03 -
F 650 ST	BMW 169	G 532	′94 - ′00
F 650 GD Dakar	R 13	e1*00061	′01 - ′03
F 650 GS			
F 650 GS	E 650 G	e1*0200	′03 -
F 650 GS Dakar			
R 100 R / Classic / Mystic	BMW 247 E	B 791	′94 - ′00
R 850 R	R 21	e1*00041	′01 - ′04
R 850 R	R 11 R	e1*0216	′04 -
R 1150 R	R 21	e1*00041	′00 - ′04
R 1150 R	R 11 R	e1*0216	´04 -
R 1150 R Rockster	R 21	e1*00041	′03 - ′04
R 1150 R Rockster	R 11 R	e1*0216	′04 -

Fahrzeughersteller			ELGARDA (I) 4166
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
NSR 1100 (BT 1100 Bulldog)	RP 05	e1*00116	´02 -

Fahrzeughersteller]	BUELL (USA) 1029	
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
Cyclone M 2	EB 1	Н 657	´97 - ´03
Lightning S 1			
Thunderbolt S 3			
Lightning X 1	BL 1	e1*00006	′98 -
Lightning XB 9 S	XB 1	e4*0139	´02 -
Lightning XB 9 SX City X			′05 -
Lightning XB 12 S			′03 -

Teilegutachten Nr. 24TG0010-04



Prüfgegenstand : Sonderlenker und Lenkerhalter an Krafträdern

Typ : LSL L

Hersteller : LSL-Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 16.05.2006/ Blatt 2

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller			DUCATI (I) 4042
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
M 400 Monster	M 3	e1*00025	´98 - ´01
M 600 Monster	M	G 802	'94 - '01
M 600 Monster	M 3	e1*00025	'98 - '01
M 620 Monster i.E. /S	M 4	e3*0030	'01 -
M 750 Monster	M	G 802	´97 - ´01
M 750 Monster i.E.	M 4	e3*0030	'01 -
M 800 Monster i.E.			'03 -
M 900 Monster /S	M	G 802	′94 - ′01
M 900 Monster i.E. /S	M 2	e1*00051	′99 -
M 900 Monster i.E. /S	M 4	e3*0030	′00 -
M 916 Monster S 4/S			
M 1000 Monster i.E.			´03 -
620 SD Multistrada	A 1	e3*0167	′04 -
1000 GT	C 1	e3*0343	′05 -
1000 SD Multistrada	A 1	e3*0167	′02 -

Fahrzeughersteller			HONDA (I) / 4124
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
CB 500	PC 32	H 418	′96 - ′03
CB 500 S			
CB 600 F Hornet	PC 36	e3*0101	′02 -
CB 600 S Hornet			
CBF 500	PC 39	e3*0244	´04 -
CBF 600	PC 38	e3*0231	′03 -
CBF 600 S			
CBF 1000	SC 58	e3*0373	′06 -

Teilegutachten Nr. 24TG0010-04



Prüfgegenstand : Sonderlenker und Lenkerhalter an Krafträdern

Typ : LSL L

Hersteller : LSL-Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 16.05.2006/ Blatt 3

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller			HONDA (J) / 7100
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
CB 500	PC 26	G 555	'93 - '95
CB 750 Seven Fifty	RC 42	G 035	´92 - ´02
CB 600 F Hornet	PC 34	K 016	′98 - ′01
CB 600 F Hornet		e13*0020	´01 - ´02
CB 600 S Hornet		K 016	´99 - ´01
CB 600 S Hornet		e13*0020	′01 - ′02
CB 900 F Hornet	SC 48	e13*0051	′01 -
CB 1000 F Big	SC 30	G 341	´93 - ´95
CB 1300 F	SC 54	e4*0187	′03 -
CB 1300 X 4	SC 38	-	´97 - ´02
NTV 650 Revere	RC 33	E 888	′94 - ′00

Fahrzeughersteller	HYOSUNG (ROK) / 82		
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
GT 650	GT 650	e9*0002	′04 -

Fahrzeughersteller			KAWASAKI (J) / 7103
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
ER-5	ER 500 A	H 570	′96 - ′01
ER-5		e1*00039	′01 -
ER-6 n	ER 650 A	e1*0260	′05 -
KLE 500	LE 500 A	F 670	'91 - '01
KLE 500	LE 500 A	e1*00074	′01 - ′05
W 650	EJ 650 A	e4*0010	′98 -
ZR-7	ZR 750 F	e1*00023	′99 -
ZR-7 S			
Zephyr 550	ZR 550 B	F 540	´91 - ´01
Zephyr 750	ZR 750 C	F 541	′90 - ′97
Zephyr 1100	ZRT 10 A	F 989	´92 - ´97
Z 750	ZR 750 J	e1*0187	′03 -
Z 1000	ZRT 00 A	e1*0172	′03 -
ZRX 1100	ZRT 10 C	h 619	′96 - ′98
ZRX 1100		e4*0011	′98 - ′00
ZRX 1200	ZRT 20 A	e4*0106	′00 -
ZRX 1200 R			
ZRX 1200 S			

Teilegutachten Nr. 24TG0010-04



Prüfgegenstand : Sonderlenker und Lenkerhalter an Krafträdern

Typ : LSL L

Hersteller : LSL-Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 16.05.2006/ Blatt 4

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller MOTO GUZZI (O GUZZI (I) / 4003
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
V 750 i.e. Breva	LL	e11*00081	′03 -

Fahrzeughersteller			MBK (F) / 3029
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
Yamaha MT-03	RM 02	e13*0036	′05 -

Fahrzeughersteller			AGUSTA (I) / 4060
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
Cagiva Raptor 650	M 2	e3*0018	′00 -
Cagiva Raptor 1000			
Cagiva V-Raptor 650			
Cagiva V-Raptor 1000			
Cagiva X-Raptor 1000			´01 -

Fahrzeughersteller			SUZUKI (J) / 7102
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
DL 650 V-Strom	WVB 1	e4*0233	′03 - ′05
DL 1000 V-Strom	WVBS	e4*0142	´01 -
GS 500	WVBK	e4*0105	'01 -
GS 500 E	GM 51 A	-	'93 - '96
GS 500 E	GM 51 B	F 114	´93 - ´01
GS 500 F	WVBK	e4*0105	′03 -
GSF 600 Bandit	GN 77 B	H 008	′94 - ′00
GSF 600 Bandit	WVA 8	e4*0060	´00 -
GSF 600 S Bandit	GN 77 B	H 008	´97 - ´00
GSF 600 S Bandit	WVA 8	e4*0060	′00 -
GSF 650 Bandit	WVB 5	e4*0359	′04 -
GSF 650 S Bandit	WVB 5	e4*0359	′04 -
GSF 1200 Bandit	GV 75 A	H 344	′96 - ′00
GSF 1200 Bandit	WVA 9	e4*0086	′00 -
GSF 1200 S Bandit	GV 75 A	Н 344	´97 - ´00
GSF 1200 S Bandit	WVA 9	e4*0086	′00 -
GSR 600	WVB 9	e4*0721	′05 -

Teilegutachten Nr. 24TG0010-04



Prüfgegenstand : Sonderlenker und Lenkerhalter an Krafträdern

Typ : LSL L

Hersteller : LSL-Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 16.05.2006/ Blatt 5

Verwendungsbereich

Anlage A

Fahrzeughersteller			SUZUKI (J) / 7102
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
GSX 750	AE	Н 927	´97 - ´03
GSX 1200 Inazuma	A 3	K 426	′99 - ′03
GSX 1400	WVBN	e4*0016	′01 -
Kawasaki KLV 650	WVB 1	e4*0233	′03 - ′05
Kawasaki KLV 1000	WVBS	e4*0142	′04 - ′05
SV 650	AV	K 329	′98 - ′03
SV 650	WVBY	e4*0192	′03 -
SV 1000	WVBX	e4*0191	

Fahrzeughersteller		TI	RIUMPH (GB) / 2014
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
Adventurer 900	T 309 RT	H 046	´97 - ´00
Bonneville 800	908 MD	e11*00030	′00 - ′05
Bonneville America	908 MK	e11*00042	′02 - ′05
Legend TT 900	T 309 RT	H 046	′98 - ′00
Thunderbird 900			
Speed Four 600	806 LB	e11*00054	′02 -
Scrambler 900	986 MG	e11*0254	′06 -
Speed Triple T 509	T 509	H 682	′97 - ′98
Speed Triple T 955 i	595 RPT	e11*00005	´99 - ´01
Speed Triple T 955 i	595 N	e11*00041	′01 -

Fahrzeughersteller			YAMAHA (J) / 7101
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
FZ 1 1)	RN 16	e13*0040	′05 -
FZ 1 Fazer 1)			
FZ 6 Fazer	RJ 07	e13*0072	′03 -
FZ 6 S Fazer			
FZS 600 Fazer	RJ 02	H 988	´97 - ´03
FZS 1000 Fazer	RN 06	e1*00103	′00 - ′04
FZS 1000 Fazer	RN 14	e13*0021	′04 -

1) nur zul.: Lenkerausführung AN 1 i. Verb.m. Adapter S 36

Teilegutachten Nr. 24TG0010-04



Prüfgegenstand : Sonderlenker und Lenkerhalter an Krafträdern

Typ : LSL L

Hersteller : LSL-Motorradtechnik GmbH, 47809 Krefeld 16.05.2006/ Blatt 6

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller			YAMAHA (J) / 7101
Handelsbezeichnung	Amtl. Typ	ABE-Nr.	Baujahr
XJ 600 N Diversion	4 LX	G 595	′93 - ′97
XJ 600 N Diversion	RJ 01	H 810	´97 - ´03
XJ 600 S Diversion	4 BR	F 904	'91 - '96
XJ 600 S Diversion	4 BRA	F 945	′93 - ′96
XJ 600 S Diversion	4 BRB	F 944	
XJ 600 S Diversion	4 LX	G 595	
XJ 600 S Diversion	4 DU	-	
XJ 600 S Diversion	RJ 01	H 810	´97 - ´03
XJ 900 S Diversion	4 KM	G 844	´94 - ´96
VMX 12 Vmax	1 GR	-	´85 - ´89
VMX 12 Vmax	1 FK		′86 - ′89
VMX 12 Vmax	1 JH		′85 - ′89
VMX 12 Vmax	2 EN		′96 - ′02
VMX 12 Vmax	2 LT		′86 - ′99
VMX 12 Vmax	2 WE		
VMX 12 Vmax	2 WF		´88 - ´94
VMX 12 Vmax	3 JP		′89
VMX 12 Vmax	3 LR		
VMX 12 Vmax	3 UF		'91 - '99
VMX 12 Vmax	3 WF		'93 - '99
TDM 850	3 VD	F 699	'91 - '96
TDM 850	4 CM	F 843	
TDM 850	4 TX	H 442	′96 - ′00
TDM 900	RN 08	e13*0053	′01 - ′03
TDM 900	RN 11	e13*0074	′03 -
XJR 1200	4 PU	G 978	´95 - ´97
XJR 1200 SP			´96 - ´97
XJR 1300	RP 02	K 266	′98 - ′01
XJR 1300	RP 06	e1*00134	′01 - ′03
XJR 1300	RP 10	e1*0204	′03 -