T E I L E G U T A C H T E N

Nr. 94TG0448-03

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 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 durch die zuständige Zulassungs-behörde 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.

I. Verwendungsbereich

siehe Anlage A

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

II.1. Kennzeichnung

II.1.1. Art und Ort : Firmen-Logo LSL sowie Typ/Ausf., 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)

II.2.2. Technische Beschreibung : Rohrlenker zur Verwendung anstelle des serienmäßigen Lenkers,
ww. in Verbindung mit Austauschlenkeraufnahme (Riser)
ww. in Verbindung mit anderen Bremsleitungen

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

II.2.4. Abmessungen [mm]
Lenkerrohr-Außen-∅ : 22, ww. 25,4 (1“)
Wandstärke : 2, ww. 3 (L und E); 3, ww. 4 (A)

Ausführung, Lenkername	:	Ausf. Bezeichn.	Breite	Höhe	Tiefe
Drag Bar	:	LD1, LD2, ED2, AD2	770 - 840	0	110 - 115
Roadster	:	L01, L02, E01, E02, A01, A02	785 - 850	90 - 125	180
Buttertfly	:	L10, A10	960 - 1000	120 - 125	200 - 225
Wide Bar	:	L11, E11, A11	980 - 1010	50 - 55	190 - 200
Old Style	:	L12	920 - 960	65 - 70	250 - 260
Holder	:	L13	820 - 830	75 - 80	340 - 370
Dutch Bar	:	L14	840	170 - 175	240
Shuffle	:	L15	810 - 820	100 - 105	330 - 340
Western	:	L19	800	185	165
Ape Hanger	:	L20	820	290	200
Riser 2“	:	LR1, LR2, AR2	-	60	-
Riser 4“	:	LR1, LR2, AR4	-	102	-
Riser 6“	:	LR1, LR2, AR6	-	154	-

II.3. Datum der Prüfung : KW 41/1999 - KW 05/2009

II.4. Ort der Prüfung : Köln

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; Ggf. sind Austausch-Bremsleitungen des Antragstellers mit der Kennzeichnung LSL DOT FMVSS oder andere zu verwenden, welche die Prüfnorm FMVSS 106 erfüllen.

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.

Vorschlag zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Feld 22 : M. SO-LENKER LSL L, KLEMMSCH.-∅ ++)*
(WW.) I.VERB.M. AT-BREMSLEITG. ++)*
++) : Entsprechende Angaben gemäß Anlage A einsetzen

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 FZ-Teilen 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. (954/69003/2/TK, 944/481004-2/PK).

V.2.2. Bei der Anbauprüfung wurde eine ausreichende Freigängigkeit zu allen anderen FZ-Teilen 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 und Ausführungen

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 stellt einen zusammenfassenden Nachtrag und besteht aus den Seiten 1 - 5 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.

Kopien haben nur Gültigkeit, wenn das Deckblatt mit einem rotem Querbalken versehen ist.

Köln, den 15.03.2009

Dipl.-Ing. Harald Rüttgers

Anlage A

I. Verwendungsbereich

Die Verwendung der im Teilegutachten Nr. 94TG0448-03 beschriebenen Umrüstung ist an nachfolgend beschriebenem Fahrzeugtyp zulässig:

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichn.	FZ-Typ	ABE/EG-BE	Baujahr	
BMW (D) 0005	R 850 C	BMW 259 C	H 733	´98 - ´01	
	R 850 C	R 2 C	e1*00093	´01 - ´04	
	R 1200 C	BMW 259 C	H 733	´97 - ´01	
	R 1200 C	R 2 C	e1*00093	´01 - ´04	
	R 1200 C Independent	R 2 C	e1*00093	´01 - ´04	
HARLEY DAVIDSON (USA) 1008	XL 53 C	XL 1	e4*0028	´99 - ´03	
	XL 883 R	XL 1	e4*0028	´00 - ´03	
	XLH 883 Sportster	XL/2	C 560	´92 - ´97	
	XLH 1200 Sportster	XL/2	C 560	´92 - ´03	
	FXD Dyna Glide	FXD	F 695	´95 - ´99	
	FXD Dyna Super Glide	FD 1	e4*0029	´99 - ´05	
	FXDBI Dyna Street Bob	FD 2	e4*0414	´05 - ´08	
	FXDI Dyna Super Glide	FD 2	e4*0414	´05 - ´08	
	FXSTC Softail Custom	FXST	D 312	´93 - ´99	
	FXSTC Softail Custom	FS 2	e4*0002	´99 - ´08	
HONDA (J) 7100	CA 125 Rebel	JC 24	H 058	´95 - ´96	
	CA 125 Rebel	JC 26	H 701	´97 - ´98	
	VF 750 C	RC 43	G 412	´93 - ´97	
	VT 125 C Shadow	JC 29	K 406	´98 - ´00	
	VT 600 C Shadow	PC 21	E 839	´88 - ´00	
	VT 750 C	RC 29	E 514	´87 - ´96	
	VT 750 C ACE	RC 44	e4*0102	´00 - ´03	
	VT 750 C Black Widow	RC 48	e4*0085	´00 - ´06	
	VT 750 C Shadow	RC 50	e4*0239	´03 - ´06	
	VT 750 C Shadow Spirit	RC 53	e4*1355	´06 - ´09	
HONDA (USA) 1153	F 6 C Valkyrie	SC 34	H 582	´96 - ´02	
	VT 800 C	RC 32	-	´90 - ´98	
	VT 1100 C	SC 18	-	´85 - ´88	
	VT 1100 C	SC 23	E 778	´85 - ´93	
	VT 1100 C	SC 23	G 600	´93 - ´96	
	VT 1100 C 2 ACE	SC 32	H 027	´95 - ´98	
	VT 1100 C 3 ACE Aero	SC 39	K 012	´98 - ´00	
	VT 1100 C 3	SC 43	e4*0062	´00 - ´06	
	VTX 1300	SC 52	e4*0152	´02 - ´08	
	VTX 1800	SC 46	e4*0113	´01 - ´08	

Anlage A

I. Verwendungsbereich

Die Verwendung der im Teilegutachten Nr. 94TG0448-03 beschriebenen Umrüstung ist an nachfolgend beschriebenem Fahrzeugtyp zulässig:

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichn.	FZ-Typ	ABE/EG-BE	Baujahr	
KAWASAKI (J) 7103	EN 500	EN 500 A	F 380	´89 - ´00	
	EN 500	EN 500 A	e1*00073	´01 - ´06	
	EN 500 Classic	EN 500 C	H 303	´97 - ´03	
	Suzuki VZ 1600 Intruder M 1600	VNT 60 B	e4*0215	´03 - ´06	
	VN 800	VN 800 A	G 986	´94 - ´01	
	VN 800 Classic	VN 800 A	G 986	´96 - ´01	
	VN 800 Classic	VN 800 A	e4*0133	´01 - ´05	
	VN 800 Drifter	VN 800 C	e1*00008	´98 - ´06	
	VN 900 Classic	VN 900 B	e4*0913	´06 - ´09	
	VN 900 Custom	VN 900 C	e1*0304	´06 - ´09	
	VN-15 SE	VNT 50 A	E 794	´88 - ´96	
	VN 1500 Classic	VNT 50 D	H 366	´96 - ´99	
	VN 1500 Classic	VNT 50 N	e4*0063	´00	
	VN 1500 Classic FI	VNT 50 N	e4*0063	´01 - ´08	
	VN 1500 Classic Tourer	VNT 50 G	H 975	´97 - ´99	
	VN 1500 Classic Tourer	VNT 50 G	e1*00055	´99 - ´08	
	VN 1500 Drifter	VNT 50 J	e1*00009	´98 - ´08	
	VN 1500 Mean Streak	VNT 50 P	e1*00117	´01 - ´08	
	VN 1600 Classic	VNT 60 A	e1*0173	´02 - ´08	
	VN 1600 Classic Tourer	VNT 60 A	e1*0173	´05 - ´08	
	VN 1600 Mean Streak	VNT 60 B	e4*0215	´03 - ´08	
	VN 1700 Classic	VNT 70 A	e1*0397	´09	
	VN 1700 Classic Tourer	VNT 70 C	e1*0398	´09	
	VN 1700 Voyager	VNT 70 E	e1*0408	´09	
	VN 2000 Classic	VNW 00 A	e1*0198	´03 - ´08	
	VN 2000 Classic Tourer	VNW 00 H	e1*0349	´07 - ´09	

Anlage A

I. Verwendungsbereich

Die Verwendung der im Teilegutachten Nr. 94TG0448-03 beschriebenen Umrüstung ist an nachfolgend beschriebenem Fahrzeugtyp zulässig:

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichn.	FZ-Typ	ABE/EG-BE	Baujahr	Ausf.
SUZUKI (J) 7102	LS 650 F Savage	NP 41 B	E 164	´86 - ´03	
	LS 650 P Savage	NP 41 B	E 164	´86 - ´03	
	VL 125 LC	A 4	K 494	´99 - ´01	
	VL 250 LC	A 5	K 495	´99 - ´01	
	VL 250 LC	A 5	e4*0135	´01 - ´03	
	VL 800 LC Volusia	WVBM	e4*0109	´01 - ´05	
	VL 800 Intruder C 800	WVBM	e4*0109	´01 - ´05	
	VL 800 Intruder C 800	WVBM	e4*0722	´05 - ´08	
	VL 1500 LC	AL	H 968	´97 - ´01	
	VL 1500 LC	VY 51 A	-	´97 - ´01	
	VL 1500 LC	WVAL	e1*00099	´01 - ´04	
	VLR 1800	WVCT	e1*0370	´07 - ´09	
	VLR 1800 T	WVCT	e1*0370	´08 - ´09	
	VS 600 GL Intruder	VN 51 A	-	´94 - ´99	
	VS 600 GL Intruder	VN 51 B	G 973	´94 - ´99	
	VS 800 GL Intruder	VS 52 A	-	´91 - ´99	
	VS 800 GL Intruder	VS 52 B	F 948	´91 - ´99	
	VS 1400 GL Intruder	VX 51 L	E 565	´96 - ´02	
	VS 1400 GLP Intruder	VX 51 L	E 565	´87 - ´00	
	VZ 800 Marauder	AF	H 584	´96 - ´00	
	VZ 800 Intruder M 800	WVB 4	e4*0374	´05 - ´09	
	VZ 1500 Intruder M 1500	WVCU	e1*0405	´09	
	VZR 1800 Intruder M 1800 R	WVCA	e1*0278	´06 - ´09	
	VZR 1800 Intruder M 1800 R2	WVCA	e1*0278	´08 - ´09	
TRIUMPH (GB) 2014	Bonneville America	908 MK	e11*00042	´02 - ´05	
	Bonneville America	986 MK	e11*0374	´05 - ´08	
	Bonneville T 100	908 MD	e11*00030	´02 - ´04	
	Bonneville T 100	986 MF	e11*0123	´04 - ´07	
	Bonneville T 100	986 MF	e11*0609	´08 - ´09	

Anlage A

I. Verwendungsbereich

Die Verwendung der im Teilegutachten Nr. 94TG0448-03 beschriebenen Umrüstung ist an nachfolgend beschriebenem Fahrzeugtyp zulässig:

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichn.	FZ-Typ	ABE/EG-BE	Baujahr	Ausf.
YAMAHA (J) 7101	XV 125 Virago	5 AJ	H 628	´96 - ´03	
	XV 250 Virago	3 LS	F 051	´88 - ´94	
	XV 250 Virago	3 LW	F 052	´88 - ´96	
	XV 250 Virago	VG 01	K 127	´98 - ´00	
	XV 535 Virago	2 YL	E 744	´87 - ´98	
	XV 535 Virago	3 BR	E 743	´87 - ´98	
	XV 535 Virago	3 BT	-	´87 - ´93	
	XV 535 Virago	VJ 01	K 128	´98 - ´03	
	XV 750 SE	5 G 5	C 144	´81 - ´85	
	XV 750 Virago	3 AL	-	´93 - ´95	
	XV 750 Virago	4 FY	G 058	´92 - ´94	
	XV 750 Virago	4 PW	G 848	´94 - ´96	
	XV 1100 Virago	3 LP	F 053	´96 - ´99	
	XV 1600 Wild Star	VP 08	e1*00029	´98 - ´03	
	XV 1900 A Midnight Star	VP 23	e13*0064	´06 - ´09	
	XVS 125 Drag Star	VE 01	e13*0022	´99 - ´06	
	XVS 650 Drag Star	4 VR	H 634	´96 - ´99	
	XVS 650 Drag Star	4 XR	H 635	´96 - ´99	
	XVS 650 Drag Star Classic	VM 01	-	´00 - ´03	
	XVS 650 Drag Star Classic	VM 02	H 943	´98 - ´99	
	XVS 650 Drag Star Classic	VM 03	e1*00094	´00 - ´06	
	XVS 650 Drag Star Classic	VM 04	e13*0080	´03 - ´06	
	XVS 950 A Midnight Star	VN 02	e13*0302	´09	
	XVS 1100 Drag Star	VP 05	K 331	´99 - ´00	
	XVS 1100 Drag Star	VP 05	e1*00072	´00 - ´02	
	XVS 1100 Drag Star Classic	VP 05	e1*00072	´00 - ´02	
	XVS 1100 Drag Star Classic	VP 16	e13*0059	´02 - ´04	
	XVZ 1300 A Royal Star	4 NK	-	´96 - ´03	
	XVZ 1300 A Royal Star	4 YP	H 585	´96 - ´03	

Anbauanleitung

Artikel-Nr. : **122L… /123L... / 128L... /163L… / 166L…**
Produkt : **Lenker**

Achtung! Wichtige Sicherheitshinweise. Bei Nichtbeachtung können Gesundheit und Leben gefährdet sein.

Die Montage des Motorrad-Lenkers ist eine sicherheitsrelevante Arbeit am Fahrzeug. Wenn Sie kein ausgebildeter Mechaniker sind lassen Sie die Arbeit von einer Fachwerkstatt bzw. einem technischen Dienst überprüfen. Bitte halten Sie sich mit Vorgehensweise und Anzugsmoment der Klemmschrauben an die Vorgaben des Fahrzeugherstellers.

Unsere Lenker werden normalerweise ohne Bohrungen für die Schaltereinheiten geliefert und können auf jeder Seite mit einer Bohrung versehen werden. Diese sind je nach Motorradmodell unterschiedlich positioniert. Entnehmen Sie die Position der Verdrehsicherungen den vorhandenen Serienteilen und bohren den Lenker an den entsprechenden Stellen mit dem Bohrungsdurchmesser der Originalteile (max. Ø5mm!). Es dürfen keine weiteren Bohrungen im Lenker angebracht werden!

Die Maßvorgaben und Fertigungstoleranzen der einzelnen Motorradhersteller sind unterschiedlich! Kontrollieren sie vor dem Einsatz unbedingt, ob der Lenker fest in den Klemmböcken sitzt und sich unter Belastung nicht verdrehen lässt.

Das Fahrzeug zum Transport niemals am Lenker verzurren!

Zusätzliche Hinweise für Aluminium-Lenker:

Kontrollieren Sie bei der Montage des Lenkers alle Montageteile, wie Klemmböcke, Armaturen und sonstiges Zubehör, das auf den Lenker geklemmt wird auf scharfe Kanten an den Kontaktstellen zum Lenker (siehe Abbildung 1). Vergewissern Sie sich vor dem festziehen der Klemmböcke, ob der Lenker im Klemmbock anliegt und nicht auf den Kanten (siehe Abbildung 2).

Abb. 1

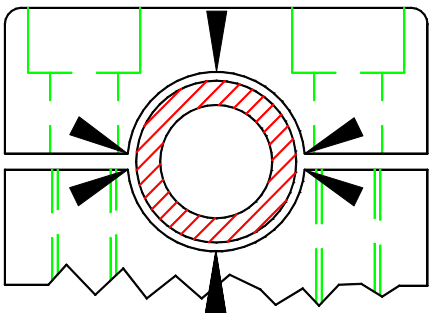
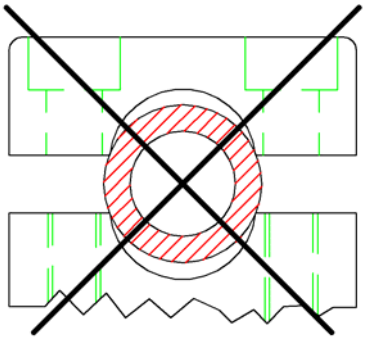


Abb. 2



Scharfe Kanten müssen entgratet werden.

Ein Aluminium-Lenker der verbogen oder durch äußere Einwirkung beschädigt wurde muss ausgetauscht werden, auch dann, wenn die eloxierte Oberfläche beschädigt wurde. Kontrollieren Sie den Lenker regelmäßig (max. 12 Monate oder max. 20.000km) auf Risse und Beschädigungen.