

TEILEGUTACHTEN Nr. 02- 7022- 00- 03

Prüfgegenstand: Fußrastenanlage

Hersteller: TRW Automotive

Seite 1

TEILEGUTACHTEN

02- 7022- 00- 03

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

für das Teil: Fußrastenanlage

vom Typ: **MCF**

des Herstellers: TRW- Automotive Aftermarket Operations
Rudolf-Diesel-Str.7
56566 Neuwied

QM - Zertifikat- Nr.: 2676-01

Zertifizierungsstelle: DQS Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung
von Managementsystemen mbH

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 dieses Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüffingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Auflagen und Hinweisen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Auflagen und Hinweise 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. 02- 7022- 00- 03

Prüfgegenstand: Fußrastenanlage

Hersteller: TRW Automotive

Seite 2

I. Verwendungsbereich Siehe Anlage 1

Weitere erforderliche Angaben oder Einschränkungen zum Verwendungsbereich an Fahrzeugen: keine

II. Beschreibung des Teiles

Bezeichnung: CNC- gefräste Fußrastenanlagen, bestehend aus 2 Auslegern sowie Fußraste links mit Schalthebel und Fußraste rechts mit Bremshebel.

Typ: **MCF**

Ausführung: Eine die Serienanlage ersetzende Austausch-Anlage zur Montage an den serienmäßigen Befestigungspunkten

Kennzeichnung: Herstellerzeichen LUCAS

Art der Kennzeichnung: eingraviert

Ort der Kennzeichnung: Herstellerzeichen auf der Vorderseite, Ausführungsbezeichnung auf der Rückseite

Technische Daten,

Hauptmaße: Eine Zeichnung ist jedem Teil beigelegt.

Werkstoff: Leichtmetall

Befestigung: an den serienmäßigen Befestigungspunkten des Fahrzeugherstellers verschraubt

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Hinsichtlich der Kombinierbarkeit mit anderen möglichen Umrüstmaßnahmen gibt es folgende Einschränkungen: keine

IV. Auflagen und Hinweise

Auflagen und Hinweise für den Hersteller:

- Dieses Teilegutachten ist mit den Teilen mitzuliefern.

TEILEGUTACHTEN Nr. 02- 7022- 00- 03

Prüfgegenstand: Fußrastenanlage

Hersteller: TRW Automotive

Seite 3

IV. Auflagen und Hinweise (Forts.)

Auflagen und Hinweise für den Fahrzeughalter:

- Die unter Punkt 0 auf Seite 1 dieses Teilegutachtens aufgeführten Hinweise sind zu beachten.
- Die Montage sollte in einer Fachwerkstatt erfolgen.

Auflagen Hinweise und für den Einbaubetrieb:

- Die Angaben der Montageanleitung sind zu beachten, siehe Anlage 3.

Auflagen Hinweise und für die Änderungsabnahme:

- Die sichere und dauerhafte Befestigung der Bauteile sowie der korrekte Anschluss der Übertragungseinrichtungen (mechanisch / hydraulisch) ist zu überprüfen.
- Auf einwandfreie Bedienbarkeit und Wirksamkeit der Schaltung und Betriebsbremsanlage (Fußbremse) ist zu achten: es ist eine Funktionsprüfung durchzuführen.
- Bei hydraulischen Bremsanlagen müssen sich der Hauptbremszylinder und der Vorratsbehälter in einer vom Bremsenhersteller vorgesehenen Arbeitslage befinden, um zu gewährleisten, dass beim Betätigen der Bremse keine Luft in das Bremssystem gelangen kann.
- Die Funktion der Bremsleuchte bei Betätigung der Fußbremse ist zu überprüfen.
- Auf Freigängigkeit des Schalt- und Bremshebels sowie der dazugehörigen Übertragungseinrichtungen ist zu achten.
- Der elektrische Anschluss der Bremsleuchte und die Hydraulikleitung der Bremse sind so zu verlegen, dass Knicken oder Scheuern vermieden wird.
- Auf fachgerechte Befestigung entsprechend der mitzuliefernden Montageanleitung ist zu achten.
- Auf ausreichenden Abstand zu den Sozius-Fußrasten bei 2-Personen-Betrieb ist zu achten.
- Die Abmessungen des Fahrzeugs ändern sich durch den Umbau nicht.
- 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. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Ziffer 33	Eintragung
	Austauschfußrastenanlage, Kennz. LUCAS, Ausführung... mit Brems- und Schalthebel*

TEILEGUTACHTEN Nr. 02- 7022- 00- 03

Prüfgegenstand: Fußrastenanlage

Hersteller: TRW Automotive

Seite 4

V. Prüfergebnisse

Die Fußrastenanlage wurde hinsichtlich der folgenden Prüfkriterien untersucht:

- Werkstoff und Festigkeit

Eine ausreichende Betriebsfestigkeit wurde an ausgewählten (Referenz-) Mustern entsprechend "Merkblatt über die Prüfung von Austausch- Fußrastenanlagen" (758) nachgewiesen.

Die Betriebsfestigkeit gilt aufgrund der verwendeten Werkstoffe, der Bearbeitungsart, der Oberflächengestaltung und der Dimensionierung der Bauteile als gegeben.

- Anbauprüfung

Aufgrund von lediglich kleineren Abweichungen zur Serie in den Betriebsmaßen (Auslegerabmessungen, Hebelverhältnissen) und identischen Befestigungspunkten sind keine negativen Auswirkungen bezüglich der Freiräume und der Bedienbarkeit durch den Anbau der Fußrastenanlage zu erwarten.

Der Anbau ist dauerhaft und sicher, wenn nach der mitzuliefernden Montageanleitung verfahren wird. Die Gefahr oder Schwere der Verletzungen wird durch den Anbau nicht vergrößert.

- Fahrverhalten

Bei den durchgeführten Fahrversuchen bis in den Bereich der bauartbedingten Höchst-Geschwindigkeit der Fahrzeuge wurden keine negativen Auswirkungen durch den Anbau der Fußrastenanlage auf das Fahr-, Lenk- und Bremsverhalten festgestellt.

- Äußere Gestaltung

Hinsichtlich der vorstehenden Außenkanten entspricht die Fußrastenanlage in Anbaulage der Richtlinie 74/483/EWG in der Fassung 87/354/EWG.

VI. Anlagen

1. Verwendungsbereich
2. Zeichnung beispielhaft für eine Ausführung
3. Montageanleitung

TEILEGUTACHTEN Nr. 02- 7022- 00- 03

Prüfgegenstand: Fußrastenanlage

Hersteller: TRW Automotive

Seite 5

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 Auflagen und Hinweise insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 5 und ist nur als Einheit gültig.

Dieses 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.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim des TÜV Pfalz akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR -Registrier - Nr.: KBA-P 00008-95

Lamsheim, den 21.06.2004

Der amtlich anerkannte Sachverständige
für den Kraftfahrzeugverkehr



Dipl.-Ing. Bauermann



Hersteller	Handelsbezeichnung			Typ	ABE / EG	Bauj.	Flußraster-Nr.
Aprilia	RSV	1000	Mille	ME	H827	98-00	MCF 106 A
	RSV	1000	Mille	RP	e11*00027*	01-03	MCF 106 A
	RSV	1000	Mille R	RP	e11*00027*	01-03	MCF 106 A
	RSV	1000	Mille SP	RP	e11*00027*	01-03	MCF 106 A
	RSV	1000	Mille	RR	e11*00093*	03-	MCF 107 A
BMW	R	100	R	247E	B791/1	93-	MCF 100 B
	R	800	R	247E	B791/1	93-	MCF 100 B
	R	850	R	259	G239	95-	MCF 100 B
	R	1100	R	259	G239	95-	MCF 100 B
	R	1100	RS	259	G239	93-	MCF 100 B
	R	1100	S	R2S	K083	98-	MCF 101 B
Ducati		600	Monster	M	G802	93-99	MCF 112 D
		600	Monster	M3	e1*00025*	00-	MCF 112 D
		748	, SPS	748	H199	94-	MCF 111 D
		750	Monster	M	G802	96-	MCF 112 D
		750	SS	S	G801	93-	MCF 110 D
		851	UPS	ZDM851S...	EBE	92-	MCF 112 D
		888	SPS	ZDM888S...	EBE	93-	MCF 112 D
		900	Monster	M	G802	93-	MCF 112 D
		900	SL	S	G801	93-	MCF 110 D
		900	SS	S	G801	93-	MCF 110 D
		916	, SPS	916	G846	94-	MCF 111 D
		996		H1	EBE	97-	MCF 111 D
	996		H2	e1*00012*	97-	MCF 111 D	
Honda	CB	600	Hornet	PC34	K016	98-99	MCF 190 H
	CB	600	Hornet	PC34	e13*0020*	00-01	MCF 190 H
	CB	600	Hornet	PC36	e3*0101*	02-	MCF 190 H
	CBR	600	F	PC25	F648	91-94	MCF 120 H
	CBR	600	F	PC31	H002	95-98	MCF 120 H
	CBR	600	F	PC35	K294	99-00	MCF 128 H
	CBR	600	F	PC35	e4*0101*	01-	MCF 128 H
	CBR	600	RR	PC37	e4*0190*	03-	MCF 194 H
	VFR	750	F	RC36	F372	90-97	MCF 122 H
	VFR	800		RC46	K011	98-01	MCF 126 H
	CB	900	Hornet	SC48	e13*0051*	02-	MCF 190 H
	CBR	900	RR	SC28	G034	92-93	MCF 123 H
	CBR	900	RR	SC28	G034	94-95	MCF 121 H
	CBR	900	RR	SC33	H294	96-97	MCF 124 H
	CBR	900	RR	SC33 (D)	H294	98-99	MCF 129 H
	CBR	900	RR	SC44	e13*0019*	00-01	MCF 191 H
	CBR	950	RR	SC50	e13*0052*	02-03	MCF 191 H
	CBR	1000	RR	SC 57	e4*0269	04-	MCF 195 H
	VTR	1000	Firestorm	SC36	H687	97-	MCF 125 H
	VTR	1000	SP1	SC45	e4*0061*	00-01	MCF 192 H
	CBR	1100	XX	SC35	H541	96-00	MCF 127 H
	CBR	1100	XX	SC35	e13*0043*	01-	MCF 127 H
Kawasaki	ZXR	400	L	ZX400L	F669	91-	MCF 133 K
	ZZR	600	E	ZX600E	G202	93-	MCF 134 K
	ZX-6R	600	Ninja	ZX600F	G937	94-97	MCF 130 K

Hersteller	Handelsbezeichnung			Typ	ABE / EG	Bauj.	Fußrasten-Nr.	
Kawasaki	ZX-6R	600	Ninja	ZX600G (G,H)	H967	98-00	MCF 138 K	
	ZX-6R	600	Ninja	ZX600J	e4*0042*	01	MCF 138 K	
	ZX-6R	600	RR	ZX600K	e1*0174*	03-	MCF 177 K	
	ZX-6R	636	Ninja	ZX636A	e1*00141*	02	MCF 138 K	
	ZX-6R	636	Ninja	ZX636B	e4*0180*	03-	MCF 177 K	
	ZR-7	750		ZR750F	e1*00023*	99-	MCF 172 K	
	ZX-7R	750	Ninja	ZX750N (N,P)	H202	96-02	MCF 132 K	
	ZXR	750		ZX750J (J,K)	F671	91-92	MCF 131 K	
	ZXR	750	R	ZX750L (L,M)	G154	92-95	MCF 131 K	
	ZX-9R	900	Ninja	ZX900B	G588	93-97	MCF 131 K	
	ZX-9R	900	Ninja	ZX900C (C,D)	H884	98	MCF 139 K	
	ZX-9R	900	Ninja	ZX900E	e1*00054*	00-03	MCF 139 K	
	ZX-10R	1000	Ninja	ZXT00C	e4*0246*	04-	MCF 179 K	
	Z	1000		KZT00E	B232	79-	MCF 170 K	
	Z	1000		ZRT00A	e1*0172*	03-	MCF 178 K	
	ZRX	1100		ZRT10C	H619	97-	MCF 137 K	
	ZZR	1100	C	ZXT10C	F381	90-92	MCF 135 K	
	ZZR	1100	D	ZXT10D	G203	93	MCF 135 K	
	ZZR	1100	D	ZXT10D	G203	94-	MCF 136 K	
	ZRX	1200		ZRT20A	e4*0106*	01-	MCF 176 K	
	ZX-12	1200	R	ZXT20A	e1*00065*	00-	MCF 175 K	
	Suzuki	RGV	250	N, P	VJ22B	F611	92-	MCF 144 S
		GSF	600	Bandit	GN77B	H008	94-99	MCF 145 S
GSF		600	Bandit	WVA8	e4*0060*	00-	MCF 145 S	
GSXR		600		AD	H583	96-00	MCF 141 S	
GSXR		600		WVBG	e4*0100*	01-03	MCF 181 S	
GSXR		600		WVB2	e4*0253*	04-	MCF 183 S	
RF		600	R, RU	GN76B	G319	93-96	MCF 148 S	
RF		600	R, RU	GN76A	EBE	93-96	MCF 148 S	
SV		650		AV	K329	98-02	MCF 141 S	
SV		650		WVBY	e4*0192*	03-	MCF 183 S	
GSXR		750		GR77B	E776	88-89	MCF 142 S	
GSXR		750		GR7AB	F345	90-91	MCF 142 S	
GSXR		750	W	GR7BB	F971	92-95	MCF 140 S	
GSXR		750	W	GR7DB	H254	96-99	MCF 141 S	
GSXR		750	W	WVBD	e4*0068*	00-03	MCF 181 S	
GSXR		750	W	WVB3	e4*0261*	04-	MCF 183 S	
RF		900	R	GT73B	G616	94-96	MCF 149 S	
RF		900	R	GT73A	EBE	94-96	MCF 149 S	
GSXR		1000		WVBL	e4*0108*	01-02	MCF 181 S	
GSXR		1000		WVBZ	e4*0193*	03-	MCF 183 S	
SV		1000		WVBX	e4*0191*	03-	MCF 183 S	
TL		1000	S	AG	H632	97-	MCF 146 S	
GSXR		1100		GV73C	F024	89-92	MCF 142 S	
GSXR		1100	W	GU75C	G253	93-97	MCF 143 S	
GSF		1200	Bandit	GV75A	H304	96-00	MCF 145 S	
GSF		1200	Bandit	WVA9	e4*0086*	01-	MCF 145 S	
GSX		1300	R Hayabusa	WVA1	e4*0012*	99-	MCF 180 S	
GSX		1400		WVBN	e4*0116*	01-	MCF 182 S	

Hersteller	Handelsbezeichnung			Typ	ABE / EG	Bauj.	Flußraster-Nr.
Triumph	TT	600		806AD	e11*00021*	99-	MCF 161 T
		900	Speed Triple	T509	H682	97-99	MCF 160 T
		950	Daytona	T595	H658	97-98	MCF 160 T
		955	Daytona i	T595	H658	99-	MCF 160 T
		955	Speed Triple	595RPT	e11*00005*	00-	MCF 160 T
Yamaha	FZR	600	R	4JH	G653	94-95	MCF 151 Y
	FZR	600	R	4MH	G663	94-95	MCF 151 Y
	FZR	600	R	4FH	EBE	94-95	MCF 151 Y
	FZS	600	Fazer	RJ02	H988	98-	MCF 159 Y
	YZF	600	R6	RJ03	K265	99-02	MCF 158 Y
	YZF	600	R6	RJ05	e13*0060*	03-	MCF 167 Y
	YZF	600	Thunder Cat	4TV	H441	96-	MCF 154 Y
	YZF	750	R,	4HN	G346	93-96	MCF 151 Y
	YZF	750	SP	4HT	G347	93-96	MCF 151 Y
	TRX	850		4UN	4UN	96-	MCF 150 Y
	FZR	1000		3LE	F128	90-95	MCF 153 Y
	FZS	1000	Fazer	RN06	e1*00103*	01-	MCF 165 Y
	YZF	1000	R1	RN01	H917	98-00	MCF 157 Y
	YZF	1000	R1	RN04	e1*00063*	01	MCF 157 Y
	YZF	1000	R1	RN09	e13*0054*	02-03	MCF 166 Y
	YZF	1000	R1	RN12	e13*0084*	04-	MCF 168 Y
	YZF	1000	Thunder Ace	4VD	H443	96-	MCF 152 Y
	VMX	1200	V-Max	2EN,1GR,1JH	EBE	86-	MCF 156 Y
	VMX	1200	V-Max	1FK,3LR,3JP	EBE	86-	MCF 156 Y
	VMX	1200	V-Max	2WF,3WF,3UF	EBE	86-	MCF 156 Y
	VMX	1200	V-Max	2LT,2WE	EBE	86-	MCF 156 Y
	XJR	1200		4PU	G978	94-	MCF 155 Y
	XJR	1300		RP02	K266	99-01	MCF 155 Y
XJR	1300		RP06	e1*00134*	02-	MCF 155 Y	