

**TEILEGUTACHTEN Nr. 07- 7122- 00- 01**

Prüfgegenstand: Fußrastenanlage

Hersteller: TRW Automotive

Seite 1

## **TEILEGUTACHTEN**

**07- 7122- 00- 01**

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 Prüfingenieur 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.** 07- 7122- 00- 01

Prüfgegenstand: Fußrastenanlage

Hersteller: TRW Automotive

**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, z. T. mit Gewindeplatte zur Längs- und Höhenverstellung.

Evolution



Racing



Die beiden Anlagen unterscheiden sich im wesentlichen in der Form der Hebel und Art der Verstellmöglichkeiten. Bei der Ausführung Evolution ist die Gewindeplatte zur Anpassung an verschiedene Fahrergrößen integriert, bei der Ausführung Racing separat.

Kennzeichnung, Racing:	Herstellerzeichen TRW und Ausführungsbezeichnung
Evolution:	Herstellerzeichen Lucas und Ausführungsbezeichnung
Art der Kennzeichnung:	eingraviert wahlweise Klebeetikett
Ort der Kennzeichnung:	Herstellerzeichen auf der Vorderseite, Ausführungsbezeichnung auf der Rückseite
Hauptmaße:	Eine Zeichnung ist jedem Teil beigelegt.
Werkstoff:	Leichtmetall
Befestigung:	Die Ausleger sind an den serienmäßigen Befestigungspunkten des Fahrzeugherstellers bzw. die Rasten und Hebel an der Gewindeplatte (falls vorhanden) verschraubt.

**TEILEGUTACHTEN Nr.** 07- 7122- 00- 01

Prüfgegenstand: Fußrastenanlage

Hersteller: TRW Automotive

Seite 3

### 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.

#### Auflagen und Hinweise für den Fahrzeughalter:

- Die unter Punkt 0. 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:

**TEILEGUTACHTEN Nr.**                      **07- 7122- 00- 01**

Prüfgegenstand:                              Fußrastenanlage

Hersteller:                                      TRW Automotive

Feld 22	Eintragung
	Austauschfußrastenanlage, Kennz. 'TRW' oder 'Lucas', Ausführung... mit Brems- und Schalthebel (ggf. Gewindeplatte beschreiben)*

## V. Prüfergebnisse

Die beiden Fußrastenanlagen wurden 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

Es sind keine negativen Auswirkungen bezüglich der Freiräume und der Bedienbarkeit durch die geänderte Fußrastenanlage zu erwarten.

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

- Fahrverhalten

Bei exemplarisch durchgeführten Fahrversuchen wurden keine negativen Auswirkungen 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 je eine Ausführung Evolution und Racing

3. Montageanleitung

**TEILEGUTACHTEN Nr. 07- 7122- 00- 01**

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 – 7 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 18.06.2007

Der amtlich anerkannte Sachverständige  
für den Kraftfahrzeugverkehr



Dipl.-Ing. Bauermann



Prüfgegenstand:

Fußrastenanlage

Hersteller:

TRW Automotive

Seite 6

## Anlage 1

Hersteller	Handelsname			Fahrzeugtyp	ABE / EG	Baujahr	Fußrasten- Nr.
Aprilia	RSV	1000	Mille	ME	H827	98-00	MCF 106 Rac
Aprilia	RSV	1000	Mille	RP	e11*00027*	01-03	MCF 106 Rac
Aprilia	RSV	1000	Mille R	RP	e11*00027*	01-03	MCF 106 Rac
Aprilia	RSV	1000	Mille SP	RP	e11*00027*	01-03	MCF 106 Rac
Aprilia	RSV	1000	Mille	RR	e11*00093*	04-	MCF 107 Rac
Ducati		600	Monster	M3	e1*00025*	00-	MCF 112 Evo
Ducati		600	Monster	M	G802	93-99	MCF 112 Evo
Ducati		750	SS	S	G801	93-	MCF 110 Evo
Ducati		750	Monster	M	G802	96-	MCF 112 Evo
Ducati		851	UPS	ZDM851S...	EBE	92-	MCF 112 Evo
Ducati		888	SPS	ZDM888S...	EBE	93-	MCF 112 Evo
Ducati		900	Monster	M	G802	93-	MCF 112 Evo
Ducati		900	SL	S	G801	93-	MCF 110 Evo
Ducati		900	SS	S	G801	93-	MCF 110 Evo
Ducati		1000	Monster	M4	e3*0030*	03-	MCF 112 Evo
Honda	CB	600	Hornet	PC 34	K016	98-00	MCF 190 Evo
Honda	CB	600	Hornet	PC 36	e3*0101*	01-	MCF 190 Evo
Honda	CBR	600	RR	PC 37	e4*0190*	03-	MCF 194 Evo
Honda	CBR	600	RR	PC 37	e4*0190*	03-	MCF 195 Rac
Honda	CBR	600	F	PC 35	K294	99-00	MCF 128 Evo
Honda	CBR	600	F	PC 35	e4*0101*	01-	MCF 128 Evo
Honda	CB	900	Hornet	SC 48	e13*0051*	02-	MCF 190 Evo
Honda	CBR	900	RR	SC 44	e13*0019*	00-01	MCF 191 Evo
Honda	CBR	950	RR	SC 50	e13*0052*	02-03	MCF 191 Evo
Honda	CBR	1000	RR	SC 57	e4*0269*	04-	MCF 195 Evo
Honda	CBR	1000	RR	SC 57	e4*0269*	04-	MCF 195 Rac
Kawasaki	ZX-6R	600	RR	ZX600N	e4*0364*	05-	MCF 114 Evo
Kawasaki	ZX-6R	636	Ninja	ZX636C	e1*0229*	'05-06	MCF 114 Evo
Kawasaki	ZX-6R	600	Ninja	ZX600P	e4*1274*	07-	MCF 198 Rac
Kawasaki	Z	750		ZR750J	e1*00197*	04-	MCF 178 Evo
Kawasaki	ZX-9R	900	Ninja	ZX900E	e1*00054*	00-03	MCF 139 Evo
Kawasaki	ZX-9R	900	Ninja	ZX900C (C,D)	H884	97-99	MCF 139 Evo
Kawasaki	Z	1000		ZRT00A	e1*0172*	03-	MCF 178 Evo
Kawasaki	ZX-10R	1000	Ninja	ZXT00C	e4*0246*	04-05	MCF 179 Evo
Kawasaki	ZX-10R	1000	Ninja	ZXT00C	e4*0246*	06-	MCF 171 Evo
Kawasaki	ZX-12R	1200		ZXT20A	e1*00065*	00-	MCF 175 Evo
Suzuki	GSF	600	Bandit	GN77B	H008	94-99	MCF 145 Evo
Suzuki	GSF	600	Bandit	WVA8	e4*0060*	00-04	MCF 145 Evo
Suzuki	GSX-R	600		AD	H583	96-00	MCF 183 Evo
Suzuki	GSX-R	600		WVBG	e4*0100*	01-03	MCF 183 Evo
Suzuki	GSX-R	600		WVB2	e4*0253*	04-05	MCF 183 Evo
Suzuki	GSX-R	600		WVCE	e4*0849*	06-	MCF 187 Evo
Suzuki	GSX-R	600		WVCE	e4*0849*	06-	MCF 187 Rac



Prüfgegenstand:

Fußrastenanlage

Hersteller:

TRW Automotive

Seite 7

## Anlage 1

Hersteller	Handelsname		Fahrzeugtyp	ABE / EG	Baujahr	Fußrasten- Nr.	
Suzuki	SV	650	AV	K329	99-02	MCF 183 Evo	
Suzuki	SV	650	WVBY	e4*0192*	03-	MCF 183 Evo	
Suzuki	GSX-R	750	GR77B	E776	88-89	MCF 142 Evo	
Suzuki	GSX-R	750	GR7AB	F345	90-91	MCF 142 Evo	
Suzuki	GSX-R	750	GR7DB	H254	96-99	MCF 183 Evo	
Suzuki	GSX-R	750	WVBD	e4*0068*	00-03	MCF 183 Evo	
Suzuki	GSX-R	750	WVB3	e4*0261*	04-05	MCF 183 Evo	
Suzuki	GSX-R	750	WVCF	e4*0890*	06-	MCF 187 Evo	
Suzuki	GSX-R	750	WVCF	e4*0890*	06-	MCF 187 Rac	
Suzuki	GSX-R	1000	WVBL	e4*0108*	01-02	MCF 183 Evo	
Suzuki	GSX-R	1000	WVBZ	e4*0193*	03-04	MCF 183 Evo	
Suzuki	GSX-R	1000	WVB6	e4*0375*	05-06	MCF 186 Evo	
Suzuki	GSX-R	1000	WVCL	e4*1343*	07-	MCF 196 Rac	
Suzuki	SV	1000	WVBX	e4*0191*	03-	MCF 183 Evo	
Suzuki	GSX-R	1100	GV73C	F024	89-92	MCF 142 Evo	
Suzuki	GSF	1200	Bandit	GV75A	H304	96-00	MCF 145 Evo
Suzuki	GSF	1200	Bandit	WVA9	e4*0086*	01-	MCF 145 Evo
Triumph		675	Daytona	D67LC	e11*0253*	06-	MCF 197 Rac
Yamaha	YZF	600	R6	RJ11	e13*0038*	06-	MCF 169 Evo
Yamaha	YZF	1000	R1	RN01	H917	98-00	MCF 157 Evo
Yamaha	YZF	1000	R1	RN04	e1*00063*	01	MCF 157 Evo
Yamaha	YZF	1000	R1	RN09	e13*0054*	02-03	MCF 166 Evo
Yamaha	YZF	1000	R1	RN12	e13*0084*	04-06	MCF 168 Evo
Yamaha	YZF	1000	R1	RN19	e13*0163*	07-	MCF 199 Rac