

Nummer 01-8087-A05-V03
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ TWISTER-17
 Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl

Auftraggeber FOMB Fond. Off. Maifrini Srl
 Via Scuole, 5/D
 I-25128 Brescia

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ TWISTER-17
 Radgröße 7 J x 17 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
409.50	Twister-17 409.50 / ohne Ring	5/112/66,6	35	690	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen Fomb
 Radtyp und Ausführung Twister-17 409.50
 Radgröße 7 J x 17 H2
 Einpresstiefe ET 35
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Made in Italy
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	-
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	130	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Palatina (Gutachten Nr. 018087) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Mercedes-Benz
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
190 er 201 C750, /1, /2, /3	53-150	215/40R17	K01 K02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 S01
C-Klasse 203 e1*98/14*0139*..	75-160	205/50R17	R37	A02 A04 A05
	75-160	215/45R17	R37 T87	A06 A08 A09
	75-160	225/45R17		A11 A14 A16 A21 A58 V17 S01
C-Klasse HO G363, e1*92/53*0001*..	55-145	205/50R17	R37	A02 A04 A05
	55-145	215/45R17	R37 T87	A06 A08 A09
	55-145	225/45R17	K01 R35	A12 A14 A16 A21 V17 S01
C-Klasse Kombi 202 e1*93/81*0034*..	55-145	205/50R17	R37 T89	A02 A04 A05
	55-145	215/45R17	R37 T87 T88 T91	A06 A08 A09
	55-145	225/45R17	K01 R35 T90	A12 A14 A16 A21 V17 S01
C-Klasse Kombi 203K e1*98/14*0158*..	75-160	205/50R17	R37 T89 T93	A02 A04 A05
	75-160	215/45R17	R37 T87 T88 T91	A06 A08 A09
	75-160	225/45R17	T90	A11 A14 A16 A21 A58 Car V17 S01
C-Klasse Sportcoupé 203CL e1*98/14*0159*..	95-145	205/50R17	R37	A02 A04 A05
	95-145	215/45R17	R37 T87	A06 A08 A09
	95-145	225/45R17		A11 A14 A16 A21 Cpe V17 S01
CLK-Klasse 208 e1*96/27*0054*..	100-205	205/50R17	A11 R37	A02 A04 A05
	100-205	215/45R17	A11 R37 T87	A06 A08 A09
	100-205	225/45R17	A12	A14 A16 A21 B01 B03 Cbo Cpe V17 S01
CLK-Klasse 209 e1*98/14*0184*..	120-160	205/50R17	A10 R37	A02 A04 A05
	120-160	215/45R17	A10 R37 T88 T89	A06 A08 A09
	120-160	225/45R17	A10	A14 A16 A21 B03 Cpe V17 S01
E-Klasse 124 D700, /1, /2	53-162	205/50R17	K01 K02 K07 R37 T89	A02 A04 A05
	53-205	215/45R17	K01 K02 K07 T87 T88	A06 A08 A09
	53-205	225/45R17	K01 K02 K07 T90	A12 A14 A16 A21 A59 DB2 V00 V17 Y15 S01

Nummer

01-8087-A05-V03

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ TWISTER-17
FOMB Fond. Off. Maifrini Srl

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 124C E499, /1	97-162	205/50R17	K01 K02 K07 T89	A02 A04 A05
	97-162	215/45R17	K01 K02 K07 T87 T88	A06 A08 A09
	97-162	225/45R17	K01 K02 K07 T90	A12 A14 A16 A21 V00 V17 Y15 S01
E-Klasse 124T E081, /1	53-162	225/45R17	K01 K02 K07 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 A59 Y15 S01
E-Klasse 210 e1*93/81*0022*..	55-165	205/50R17	A11 R37 T89 T93	A02 A04 A05
	55-165	215/50R17	A11 R37 T90 T91	A06 A08 A09
	55-165	225/45R17	A11 R37 T90 T91	A14 A16 A21
	55-165	235/45R17	A12 R70	B01 B03 R21 V17 Z15 S01
E-Klasse 211 e1*98/14*0183*..	100-130	205/50R17	A10 R37 T93	A02 A04 A05
	100-130	215/50R17	A10 R37 T90 T91	A06 A08 A09
	100-130	225/45R17	A10 R37 T90 T91 T93	A14 A16 A21
	100-130	235/45R17	A10 R37 R70	B03 Lim S02
E-Klasse Kombi 210K e1*93/81*0033*..	83-165	205/50R17	A11 R37 T93	A02 A04 A05
	83-165	215/50R17	A11 R02 R37	A06 A08 A09
	83-165	225/45R17	A11 T93 T94	A14 A16 A21
	83-165	235/45R17	A12 R70 T93 T94 T97	B01 B03 R21 V17 Z15 S01
SLK 170 e1*95/54*0039*..	100-160	215/45R17	A11	A02 A04 A05
	100-160	225/45R17	A12	A06 A08 A09 A14 A16 A21 B03 R21 S01
Vaneo 414 e1*98/14*0185*..	55-92	205/40R17	K07 T84	A02 A04 A05
	55-92	215/40R17	K08 K49 T83 T85 T87	A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 S01

Auflagen und Hinweise

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.

Nummer 01-8087-A05-V03
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ TWISTER-17
Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl



A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Antriebsachse verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A59 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

B01 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Bremssätteln.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,...).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

DB2 Für Fahrzeugausführungen mit 205kW (400E) ist das Sonderrad nur zulässig mit Bremsanlage der 24 Ventiler.

Nummer 01-8087-A05-V03

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ TWISTER-17
Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl



- K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.
- R35** Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.
- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.
- R70** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Nummer 01-8087-A05-V03
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ TWISTER-17
 Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl



- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).
- V17** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/40R17	225/35R17
Nr. 2	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 3	215/40R17	245/35R17
Nr. 4	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 6	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 7	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 8	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 9	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 10	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 11	235/50R17	255/45R17
Nr. 12	235/55R17	255/50R17
Nr. 13	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 14	245/45R17	275/40R17
Nr. 15	255/45R17	285/40R17

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

- Y15** 5-Gang-Automatik Kunststoffabdeckung Ölkühler linke Seite nacharbeiten
- Z15** Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 15 Zoll Serienbereifung (Sommer).

Nummer 01-8087-A05-V03
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ TWISTER-17
Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl



Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2001.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

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

Lambsheim, 4. September 2002

Högl



00043240.DOC