

## TEILEGUTACHTEN 366-0396-04-MURD-TG

Hersteller: Sportservice Lorinser GmbH  
 71364 Winnenden  
 Art: Sonderrad 6 1/2 J X 17  
 Typ: SM-440 03 6517

Nach § 19 (3) StVZO ist bei Vorliegen eines Teilegutachtens nach Anlage XIX StVZO die Abnahme des Ein- oder Anbaus unverzüglich durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation durchzuführen und der ordnungsgemäße Ein- oder Anbau bestätigen zu lassen.

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Der Nachweis, daß der Hersteller der Teile in Bezug auf die Produktion dieser Teile in seiner Fertigung ein Qualitätssicherungssystem unterhält, wurde erbracht durch Zertifikat-Registriernr: .

### 0. Hinweise

Das Sonderrad Typ SM-440 03 6517 (6 1/2 Jx17H2 ET 24) darf nur an der Vorderachse in Verbindung mit dem Sonderrad Typ SM-440 03 7017 (7 Jx17H2 ET -13) an der Hinterachse verwendet werden.

### I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) / -zahl	Mittenloch (mm)	Einpreßtiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
3112	PCD 112	ohne Ring	112/3	57,1	24	220	1820	01/04

#### I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : Sportservice Lorinser GmbH  
 71364 Winnenden  
 Hersteller : Sportservice Lorinser GmbH  
 71364 Winnenden  
 Handelsmarke : Lorinser  
 Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
 Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
 Masse des Rades : ca. 8,3 kg

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 17  
Antragsteller: Sportservice Lorinser GmbHRadtyp: SM-440 03 6517  
Stand: 29.06.2004

Seite: 2 von 3

**I.2. Radanschluß**

siehe Anlage

**I.3. Kennzeichnung der Sonderräder**

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung 3112:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: LORINSER
Handelsmarke	: Lorinser	: --
Radtyp	: --	: SM-440 03 6517
Radausführung	: --	: PCD 112
Radgröße	: --	: 6 1/2 J X 17
Typzeichen	: KBA .	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET24
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 01.04
Herkunftsmerkmal	: --	: MADE IN ITALY

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

**I.4. Verwendungsbereich**

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

**II. Sonderradprüfung**

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-0396-04-MURD-TG-TB der TÜV Automotive GmbH.

**III. Anbau- und Verwendungsprüfung:****III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:**

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

**III.2. Fahrversuche:**

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgenreöße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBl S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 ((Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit) Ausgabe 05.2000 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 17  
 Antragsteller: Sportservice Lorinser GmbH

Radtyp: SM-440 03 6517  
 Stand: 29.06.2004

**IV. Zusammenfassung:**

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 ( Reg. - Nr ) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält. Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 3 einschließlich der 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.

**V. Unterlagen und Anlagen:**

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	MCC SMART	3112	24	29.06.2004	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Schulz

Sachverständiger  
 Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
 München, 29.06.2004  
 SZ

**Nachweis über die Erlaubnis / die Genehmigung / das Teilegutachten gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO**

Für: **Leichtmetallrad** Typ: **SM-440 03 6517**  
 des Herstellers/Importeurs: **Sportservice Lorinser GmbH 71364 Winnenden**  
 liegt ein Teilegutachten über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungs-gemäßigem Ein- oder Anbau der Techn. Prüfstelle TÜV Automotive GmbH, Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland vor.  
 Bericht-Nr.: **366-0396-04-MURD-TG** Datum: **29.06.2004**



**Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 19 Abs. 3 StVZO**

Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am  
 Fahrzeughersteller: \_\_\_\_\_, Fahrzeugtyp: \_\_\_\_\_,  
 Fahrzeug-Ident-Nr.: \_\_\_\_\_

ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insoweit den geltenden Vorschriften entspricht.  
 Vorgegangene zulässige Änderungen gemäß Fahrzeugschein/Anbaubestätigung/Teile-ABE \*)  
 wurden berücksichtigt.

Bemerkungen/Hinweise/Auflagen:

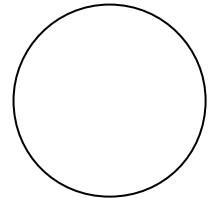
Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich/nicht vorgeschrieben aber möglich \*)

Untersuchungsbericht/Gutachten-Nr.:

Unterschrift u. Name

Ort u. Datum der Abnahme:

a.a.S.o.P./Prüf-Ing.



**Daten für den Fahrzeugbrief**

1	Fahrzeug- und Aufbauart				
5	Antriebsart			6	Höchstgeschwindigkeit km/h
7	Leistung			8	Hubraum ccm <sup>3</sup>
9	Nutz- oder Auflastlast kg			10	Rauminhalt des Tanks m <sup>3</sup>
11	Steh-/Liegeplätze			12	Sitzplätze einschl. Führerpl. u. Nots.
13	Maße über alles mm	Länge	Breite	Höhe	
14	Leergewicht kg			15	Zul. Gesamtgewicht kg
16	Zul. Achslast	vorn	mitten	hinten	
17	Räder und/oder Gleisketten	18	Zahl der Achsen	19	davon angetriebene Achsen
20	Cremespezifizierung der Einzelteile	vorn			
21		mitte und hinten			
22		oder vorn			
23		mitten und hinten			
	Überdruck am Bremsanschluß	24	Einleitungs- bremse	25	Zweileitungs- bremse
26	Anhängerkupplung DIN 740 -Form und Größe			27	Anhängerkuppl. Prüfzeichen
28	Anhängelast kg bei Anhänger mit Bremse			29	bei Anhänger ohne Bremse
30	Standgeräusch dB (A)			31	Fahr- geräusch dB (A)
33	Bemerkungen				

Die im vorliegenden Fz-Brief in Spalte \_\_\_\_\_, Fz-Schein \*) unter Ziffer \_\_\_\_\_ und Ziffer 33, Zeile beschriebenen Angaben müssen entsprechend im Fz-Brief gestrichen werden.

\*) Nichtzutreffendes bitte streichen

TÜV AUTOMOTIVE GMBH  
UNTERNEHMENSGRUPPE TÜV SÜDDEUTSCHLAND  
Westendstraße 199  
D-80686 München



## **Wuchtgewichte**

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammern am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

## **Allgemeine Reifenhinweise**

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.  
Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

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

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

## **Ersatzrad**

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

## Zusatzinformation

Radtyp :SM-440 03 6517  
Hersteller :Sportservice Lorinser GmbH  
Stand :29.06.2004



Seite: 1 von 1

### Zu Auflage SC8:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Hersteller:	Typ:
DUNLOP	SP Sport 9000 für 215/35R17 und 225/35R17
DUNLOP	SP Sport 9090 für 205/40R17
PIRELLI	PZero Nero für 195/40R17 und 215/35R17

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

### Zu Auflage SCC:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Hersteller:	Typ:
PIRELLI	PZero Nero

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

**ANLAGE: 1**  
 Hersteller: Sportservice Lorinser GmbH

Radtyp: SM-440 03 6517  
 Stand: 29.06.2004

**Fahrzeughersteller : MCC SMART**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 17                      Einpreßtiefe (mm) : 24  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/3                      Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
3112	PCD 112	ohne Ring	57,1		220	1820	01/04

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MCC SMART**

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 24 mm, Durchm. 24 mm  
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SMART**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MC 01	e1*98/14D0080*.., e1*98/14*0080*..	30 -55	195/40R17 81	SCC; SC4; SC8; 21L; 21P; 21S; 52M; 57E	Nur für Fz. m. Federbein an VA; nicht Smart Crossblade; ab e1*98/14D0080*03; 3-türig; 10B; 10S; 11G; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74D; 76A; 76T

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11K) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten..
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.



**ANLAGE: 1**

Hersteller: Sportservice Lorinser GmbH

Radtyp: SM-440 03 6517

Stand: 29.06.2004

Seite: 2 von 2

- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 21S) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 52M) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig mit ESP (elektronisches Stabilitätsprogramm).
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenreand hinausragen.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile verwendet werden.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Sonderrädern für die Hinterachse.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- SC4) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination hat Einfluß auf den Kraftstoffverbrauch. Bei Fahrzeugausführungen, die in den Fahrzeugpapieren unter Ziff. 1 (Zeile 2):SCHADSTOFFARM . . ;3L bzw. 5L / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 1 (Zeile 2): . . beschrieben sind, ist eine unverzügliche Berichtigung nach §27 Abs. 1a StVZO der Fahrzeugpapiere unter Ziff. 1 (Zeile 2):SCHADSTOFFARM . . / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 1 (Zeile 2): . . durchzuführen.
- SC8) Werden andere Reifenfabrikate verwendet, die nicht vom Fahrzeughersteller auf diesem Fahrzeug freigegeben sind bzw. die nicht von uns geprüft worden sind, können sich die Eigenschaften des Fahrzeuges bezüglich des Fahrverhaltens nachteilig verändern.

SCC) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	195/40R17
Hinterachse:	215/35R17

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.