Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH
Industriestraße 17
D-67136 Fußgönheim
QM-Nr.: 49020071003

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

	Achse 1	**Achse 2**
Modell	Grip	Grip
Typ	GR505-3L	GR605-3L
Radgröße	5Jx15H2	6Jx15H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	eff. Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
M7	GR505-3L M7/ohne Ring	3/112/57,0	20	250	1765
M7	GR605-3L M7/ohne Ring mit Distanzscheibe Eibach Nr. 91330007* (D = 30 mm) ww. Nr. 91730028** (D = 30 mm)	3/112/57,0	-5	350	1765

* = Komplettsatz incl. Befestigungsmittel für Nr. 9133007 (Einzelscheibe): S92-3-30-007
** = Komplettsatz incl. Befestigungsmittel für Nr. 9173028 (Einzelscheibe): S90-7-30-028

Kennzeichnungen	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	ALUTEC Germany	ALUTEC Germany
Radtyp und Ausführung	GR505-3L (s.o.)	GR605-3L (s.o.)
Radgröße	5Jx15H2	6Jx15H2
Einpresstiefe	ET 20	ET 25 (ohne Distanzscheibe)
Giessereikennzeichen	UW	UW
Herkunftsmerkmal	-	-
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Achse 1: Sonderrad - Fahrzeug

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M12x1,5	Kugel d=23,8 mm	110	25

Achse 2: Distanzscheibe - Fahrzeug

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5 Eibach Teile-Nr. S1-1-12-50-24-17-1	Kegel 60°	110	24

Achse 2: Sonderrad - Distanzscheibe

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M12x1,5	Kugel d=23,8 mm	110	25

Prüfungen

Die Gutachten Nr.55068910 und Nr.55069010 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereichaufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Smart / MCC / Daimler

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
smart, smart fortwo MC01 e1*98/14*0080*.., e1*98/14D0080*.. nur mit "TRUST"	30-52	135/70R15	R02 R37 R70	A02 A04 A05 A06 A07 A08 A09 A12 A14 A19 D3H D61 SM5 S01 S02
	30-52	145/65R15	R02	
	30-52	175/55R15	K1c K41 K45 R02 S3L	
	30-52	175/55R15	R03	
	30-52	195/50R15	K2b R03 S3L	
	55	175/55R15	K1c K41 K45 M+S R02	
	55	175/55R15	M+S R03	
	55	195/50R15	M+S R03	

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 (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

D3H Sonderrad nur zulässig in Verbindung mit Zentrier-Distanzscheibe [d=30mm] an Achse 2. Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für Gewinde M12x1,5. Werden die angegebenen Umdrehungen unterschritten, so sind längere Radschrauben zu verwenden.

D61 Es ist darauf zu achten, dass der Schraubenüberstand über der Radanschlussfläche kleiner ist als die Dicke der Distanzscheibe (mindestens 2mm). Zudem dürfen die Köpfe der Schrauben für die Distanzscheibe nicht über die Scheibe hinausragen, so dass das Rad flächig aufliegen kann. Auf die erforderliche Einschraubtiefe und das nötige Anzugsmoment ist, sowohl bei der Befestigung der Distanzscheibe, als auch bei der Befestigung der Räder zu achten. Nach ca. 100 km Fahrtstrecke ist das Rad zu demontieren und die Schrauben zur Befestigung der Distanzscheibe nochmals mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment nachzuziehen. Am erneut montierten Rad ist entsprechend zu verfahren.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder an Achse 1 uns Achse 2 dürfen nur die Serien-Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Distanzscheibe an Achse 2 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

S3L Bei "3-Liter" - Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief / -schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert "3L" beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, ist die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad- / Reifenkombinationen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) nur bei Streichung von "3L" mit entsprechender Umschlüsselung zulässig. Die unverzügliche Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief / -schein, Zulassungsbescheinigung I) ist erforderlich. Der Fz.-Halter ist über den Wegfall der Steuerbegünstigung zu informieren.

SM5 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	135/70R15	175/55R15
Nr. 2	145/65R15	175/55R15
Nr. 3	175/55R15	195/50R15

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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Hinweise zu den Sonderrädern an Achse 2

Die Verwendung der Sonderräder ist nur in Verbindung mit Adapter-Distanzscheibe zulässig.

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 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2010.

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, 12. August 2010

Technologiezentrum Typprüfstelle
Prüflaboratorium
DIN EN ISO/IEC 17025
Reg.Nr.KBA-P 00008-95
TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH

Blauth

00154310.DOC