Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55020709 (1. Ausfertigung)



Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 1 von 6

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Industriestraße 17 D-67136 Fußgönheim QM-Nr.: QA 05 102 7133

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell Dynamite DY10022 Typ Radgröße 10Jx22H2 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad / Adapterscheibe	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	eff. Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
40.14.W	DY10022 B1 / mit 35 mm Adapterscheibe ADS.35.14.W	5/120/74,1	40	970	2170

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47582

Herstellerzeichen **ALUTEC Germany** Radtyp und Ausführung DY10022, LK 112, B1

Radgröße 10Jx22H2

Einpresstiefe ET 75 Sonderrad (eff. s.o.)

Giessereikennzeichen **ZCW**

Herkunftsmerkmal

Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel Adapterscheibe-Fahrzeug

Nr.	Art der	Bund	Anzugsmoment	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
	Befestigungsmittel		(Nm)		
S01	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	35	AVS-Set 076

Befestigungsmittel Rad-Adapterscheibe

		p			
Nr.	Art der	Bund	Anzugsmoment	Schaftlänge	Artikel-Nr.
	Befestigungsmittel		(Nm)	(mm)	
Ads	Innenvielzahnschraube	28 mm Kugel	180	28	VS-Set 0080
	M14x1.5				

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55020709 ausgestellt.

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 **BMW**

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55020709 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10Jx22H2 Typ DY10022

Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

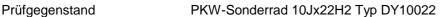
Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X5	155-261	265/35R22	T02 X77 186	A02 A04 A05
X70	155-261	275/30R22	T99 X77 191	A08 A09 A12
e1*2001/116*0420*	155-261	285/30R22	T01 X77 189	A14 A19 A71
- mit Radhaus-	155-261	295/30R22	A01 K1b R02 188	A73 Ads BS8
Verbreiterungen	155-261	295/30R22	R03 T03 T99 188	KMV V22 S01
BMW X5	155-261	265/35R22	K1a K1b K2b T02 X77 186	A01 A02 A04
X70	155-261	275/30R22	K1c K2b T99 X77 191	A05 A08 A09
e1*2001/116*0420*	155-261	285/30R22	K1c K2b T01 X77 189	A12 A14 A19
- ohne Radhaus-	155-261	295/30R22	K1c K2b T03 T99 188	A71 A73 Ads
Verbreiterungen				BS8 KOV V22
				S01

Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1860 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1880 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- 189 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1890 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- 191 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1910 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- **A01** 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.
- **A02** Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55020709 (1. Ausfertigung)



Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 3 von 6

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.
- **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.
- A71 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: grün Ventillänge [mm]: 48

BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 002

Alligator Artikel-Nr.: 590 307 bzw. 590 308

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55020709 (1. Ausfertigung)



Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 4 von 6

A73 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: keine Ventillänge [mm]: 43

BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 001

Alligator Artikel-Nr.: 590 337 bzw. 590 338

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

Ads Die Sonderräder sind mit Hilfe den mitgelieferten Kugelbundschrauben:

Gewinde: M14x1,5
Schaftlänge: 28 mm
Kugelbund: Ø 28 mm
Anzugsmoment: 180 Nm

an den am Fahrzeug montierten Adapterscheiben zu befestigen.

Die Montage / Demontage der Schrauben mittels Schlagschrauber ist nicht zulässig.

BS8 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 365 mm an Achse 1.

- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0°bis 30°vor 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.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- **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.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55020709 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10Jx22H2 Typ DY10022

Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



ΓÜV Pfaiz ΓÜV Rheinland Group

Seite 5 von 6

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

S01 Zur Befestigung der Adapterscheiben am Fahrzeug dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T01 Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T03 Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V22 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	245/30R22	285/25R22, 295/25R22
Nr.	2	255/30R22	295/25R22
Nr.	3	265/30R22	295/25R22
Nr.	4	265/35R22	295/30R22, 305/30R22, 315/30R22
Nr.	5	265/40R22	305/35R22
Nr.	6	275/35R22	315/30R22
Nr.	7	285/30R22	335/25R22
Nr.	8	295/30R22	315/30R22, 335/25R22

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.

X77 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lambsheim, am 22.01.2009 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 18.3.2009 in Lambsheim statt.

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55020709 (1. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 10Jx22H2 Typ DY10022 Prüfgegenstand Hersteller

Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 6 von 6

Hinweise zum Sonderrad

Bei der Radausführung B1 werden die erforderlichen Lochkreise, Mittenlochdurchmesser und Einpresstiefen werden durch das mitgelieferte Adapterscheibensystem hergestellt.

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2009.

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

DIN EN ISO/IEC 17025 Reg. Nr. KBA-P 00008-95

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, 18.März 2009

Blauth

. Kan

00134135.DOC