

DOTZ**Rad-Gutachten**

ALCAR DEUTSCHLAND GMBH

ABE RAD-GUTACHTEN Nr.	OR50S
KBA	46215
TÜV RAD-GUTACHTEN Nr.	
STAND	NG1, 12/2005
ZU RAD-ARTIKEL-Nr.	OR50S, Dakar, DOTZ
GROSSE	7Jx15, ET 5, LK 114,3/5

ACHTUNG!!! Diese Räder sind nur in Verbindung mit 3mm Distanzscheiben Art.-Nr. ZO1603 möglich.

ALCAR DEUTSCHLAND GMBH
Stand: 12/2005**WICHTIGE HINWEISE BITTE BEACHTEN!****1. VOR MONTAGE DER REIFEN**

- 1.1 Fahrzeugtyp und KW-Zahl aus FZ-Schein und FZ-ABE-Nr. aus FZ-Brief oder vom Typenschild Motorenraum, mit Daten im vorliegenden Gutachten vergleichen.
- 1.2 Nur Ventile verwenden, die in den Gutachten zugelassen sind. In der Regel sind Gummiventile nach DIN freigegeben.
- 1.3 Radnaben des Fahrzeuges von Rost und Schmutz befreien, da die Paßgenauigkeit der Mittellocher sehr hoch ist (max. 2/10 mm größer als die Fahrzeug-Radnabe).
- 1.4 Nur zulässige Reifengrößen verwenden. Tragfähigkeitskennzahlen und Geschwindigkeitsklassen beachten.

2. NACH MONTAGE DER REIFEN

- 2.1 Räder auf Montagebeschädigungen überprüfen.
- 2.2 Nur die zugelassenen Auswuchtgewichte (Klebe- oder Klammer-) jeweils an den im Gutachten beschriebenen Stellen verwenden.
- 2.3 Nur die AEZ Befestigungsteile (Schrauben oder Muttern) verwenden. Nur mit Drehmomentschlüssel anziehen (siehe Hinweise des Fahrzeug-Herstellers). Maximales Drehmoment für LM-Räder: Siehe Verwendungs-Gutachten 1. Seite. NIEMALS BEFESTIGUNGSTEILE ÖLEN !!

3. VOR FAHRTBEGINN BITTE PRÜFEN

- 3.1 Paßt das Bordwerkzeug bezüglich Schlüsselweite und Schlüsselform?
- 3.2 Wird ein Satz Serienbefestigungsteile für das Serienseradsatz (Pannanfall) und - für Räder mit Deckel - der Spezialschlüssel für die Deckelbefestigung im Fahrzeug mitgeführt?
- 3.3 Bitte Radbefestigungsteile bei Erstmontage nach ca. 500km nachziehen (Hinweisschild im Fahrzeug empfohlen).
- 3.4 Bitte während der ersten 500km nicht unnötig scharf bremsen oder Reifen beim Anfahren durchdrehen lassen!

4. PFLEGE DER LEICHTMETALLRÄDER

- 4.1 Bitte pflegen Sie Ihre Räder wie Ihr Auto. Bremsstaub regelmäßig mit mildem Reinigungsmittel entfernen.
- 4.2 Bei automatischer Reinigung in der Waschanlage, anschließend Räder auf Beschädigungen prüfen.
- 4.3 Spitzwinklige Bordsteinfahrten vermeiden (Gefahr der Felgenhorn-Beschädigung).

5. MEHRTEILIGE LEICHTMETALLRÄDER

- 5.1 Verbindungsschrauben der Räder dürfen nicht entfernt bzw. nachgezogen werden.
- 5.2 Die Demontage des Radsterns darf nur vom Radhersteller vorgenommen werden.



Wir weisen darauf hin, daß Beschädigungen der Räder bei der Montage, der Pflege oder im Gebrauch, von uns weder als Reklamationsfall bearbeitet noch anerkannt werden können.

ALCAR DEUTSCHLAND GMBH
Stand: 12/2005**Kraftfahrt-Bundesamt**

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 46215

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7 J x 15 H2

Typ: OR5

Inhaber der ABE und Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH
DE-53721 Siegburg

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 46215

Dieses von Amts wegen zugeweilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.

**Kraftfahrt-Bundesamt**

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 46215

Die ABE Nr. 46215 erstreckt sich auf die Sonderräder 7 J x 15 H2, Typ OR5, in den Ausföhrungen:

Nr. der Anlage	Ausföhrungsbezeichnung		Mittelloch-Ø in mm	Zulässige Radlast in kg	max. Abrollumfang in mm	Lochkreis-Ø in mm / Lochzahl	Einpreßtiefe in mm
	Kennzeichnung auf dem Rad	Kennzeichnung auf dem Zentrierung					
1	OR5 0S	ohne Ring	71,6	680	2300	114,3/5	5
2; 3; 4	OR5 NS	ohne Ring	111	730	2255	139,7/5	-12
5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14	OR5 DS	ohne Ring	111	925	2500	139,7/6	12

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Gutachtens Nr. 366-0205-05-MURD genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des § 27 StVZO (Berichtigung der Fahrzeugpapiere) ist es bei Verwendung einer im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgenreöße, sofern diese nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt sind, nicht erforderlich, eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Verwaltungsbehörde (Zulassungsbehörde) zu veranlassen.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgenreöße,
die Ausföhrungsbezeichnung des Sonderrades,
das Herstelldatum (Monat, Jahr),
das Typzeichen und
die Einpreßtiefe

anzubringen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des TÜV Automotive GmbH TÜV SÜD Gruppe Engineering Center München, vom 11.08.2005 festgehaltenen Angaben.

**Gutachten 366-0205-05-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46215**

Fahrzeugteil: Sonderrad 15 X 7 J H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OR5
Stand: 13.12.2005



Seite: 3 von 4

IV. Zusammenfassung:

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.
Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.
Er hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn
- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeufunktionsrelevante Daten ändern.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	DAIHATSU	OR5NS	-12	13.12.2005	liegt bei
2	JEEP	OR5NS	-12	13.12.2005	liegt bei
3	SUZUKI	OR5NS	-12	13.12.2005	liegt bei
4	FORD	OR5DS	12	13.12.2005	liegt bei
5	HYUNDAI	OR5DS	12	13.12.2005	liegt bei
6	ISUZU	OR5DS	12	13.12.2005	liegt bei
7	MAZDA	OR5DS	12	13.12.2005	liegt bei
8	MITSUBISHI	OR5DS	12	13.12.2005	liegt bei
9	NISSAN	OR5DS	12	13.12.2005	liegt bei
10	OPEL	OR5DS	12	13.12.2005	liegt bei
11	SSANGYONG	OR5DS	12	13.12.2005	liegt bei
12	TOYOTA	OR5DS	12	13.12.2005	liegt bei
13	VOLKSWAGEN	OR5DS	12	13.12.2005	liegt bei
14	JEEP	OR5OS05	5	13.12.2005	liegt bei
15	JEEP	OR5OS	2	13.12.2005	liegt bei

Akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P 00001-95
von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland.

**Gutachten 366-0205-05-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46215**

Fahrzeugteil: Sonderrad 15 X 7 J H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OR5
Stand: 13.12.2005



Seite: 4 von 4

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Hübner

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
München, 13.12.2005
HUE

Akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P 00001-95
von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland.

TÜV AUTOMOTIVE GMBH
TÜV SÜD GRUPPE
Westendstraße 199
D-80696 München



Automotive

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

Für: **Stahlrad** Typ: **OR5**
des Herstellers/Importeurs: **AEZ Leichtmetallräder GmbH 53721 Siegburg**
liegt ein Teilegutachten über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau der Techn. Prüfstelle TÜV Automotive GmbH, Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland vor.
Bericht-Nr.: **366-0205-05-MURD/N1** Datum: **14.09.2005**

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

Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am Fahrzeughersteller: **Fahrzeugtyp:**
Fahrzeug-Modell-Nr.:
ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insoweit den geltenden Vorschriften entspricht. Vorangegangene zulässige Änderungen gemäß „Fahrzeugschein/Anbaubestätigung“ (Teil-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. / Prüfling

Daten für den Fahrzeugbrief

1	Fahrzeug- und Aufbauart				
2	Antriebsart				
3	Leistung		8	Hubraum cm³	
4	Hubraum		10	Hubraum des Teiles	
5	Stahl-Legierprobe		12	Stichtestwert	
6	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
7	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
8	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
9	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
10	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
11	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
12	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
13	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
14	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
15	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
16	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
17	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
18	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
19	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
20	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
21	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
22	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
23	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
24	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
25	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
26	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
27	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
28	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
29	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
30	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
31	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
32	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	
33	Stahl-Legierprobe			Ergebnis-Licht	

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

**Gutachten 366-0205-05-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46215**

ANLAGE: 15 JEEP
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OR5
Stand: 13.12.2005



Seite: 1 von 3

Fahrzeughersteller : JEEP

Radtypen:

Radgröße nach Norm : 15 X 7 J H2 Einpreßtiefe (mm) : 2
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung	Mittenloch (mm)	Zentrieringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertigungdatum
OR5OS	OR5 OS	201603	71,6	680	2300	11/05

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : JEEP

Befestigungsstelle : Kegelnutmuttern 1/2 UNF, Kegelnut 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJJ1 oder Serie und Distanzscheibe Z01603;

Anzugsmoment der Befestigungsstelle : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: JEEP CHEROKEE

Fahrzeugtyp	Betriebsbereich	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XJ	G 722, F 895, EBE	87-136	215/75R15 100	24K	10B, 11B, 11G, 11H, 12A, 51A, 573, 722,
J	e11*93/81*0032*		225/75R15 102	11A, 24K, 54A	73C, 744, 74C, 74W,
			235/70R15 100	11A, 24C, 24D	76Q
			255/60R15 103	11A, 24C, 24D, XC7	
			275/60R15 107	11A, 24C, 24D, 54A, 365, XC7	

Verkaufsbezeichnung: JEEP WRANGLER

Fahrzeugtyp	Betriebsbereich	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VJ	EBE	76-136	215/75R15 100	11A, 24J, 24M	10B, 11B, 11G, 11H,
			225/70R15 100	11A, 24J, 24M	12A, 51A, 573, 722,
			225/75R15 102	11A, 24J, 24M	73C, 744, 74C, 74W,
			235/70R15 100	11A, 24C, 24D	76Q
			255/60R15 103	11A, 24C, 24D	
			275/60R15 107	11A, 24C, 24D, 54A, 365	
			255/60R15 102	11A, 24C, 24D	
			255/70R15 108	11A, 24C, 24D, 54A, 365	
			265/70R15 112	11A, 24C, 24D, 54A, 365	
			275/60R15 107	11A, 24C, 24D, 54A, 365	
			30x9,50R15 104	11A, 24C, 24D, 54A, 365	

Akkreditiert unter DAR-Registriernummer KBA-P 00001-95
von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland.



Nummer der ABE: 46215

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 24.08.2005
Im Auftrag

Hunkele
(Hunkele)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Gutachten Nr. 366-0205-05-MURD



Nummer der ABE: 46215

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die Einzelergebnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

Änderungen an den Einzelergebnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.
Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.
Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben – verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen und zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

Die mit der Erteilung dieser Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

TÜV AUTOMOTIVE GMBH
TÜV SÜD Gruppe
Rödenstraße 57
D - 80339 München

www.tuv-sud.de/tvc



Selle: 1 von 4

**GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR
ABE 46215**

366-0205-05-MURD/N1

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 15 X 7 J H2

Typ: OR5

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heutzutage gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46215 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Zusammenfassendes Gutachten zur ABE: KBA46215.
Die Sonderradausführung OR50S darf nur mit Distanzscheiben verwendet werden, siehe Auflistung.

Sonderradausführung Distanzscheibe ergibt Einpresstiefe
OR50S Z01603 (3mm) 2 mm
Die Basisträder der Radausführung OR50S für die o.g. Sonderradausführung sind mit ET 5 gekennzeichnet.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung	Lochkreis (mm) / -zahl	Mittenloch (mm)	Einpresstiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertigung Datum	
OR50S	OR5 0S	114,3/5	71,6	2	680	2300	11/05	
OR50S05	OR5 0S05	ohne	114,3/5	71,6	5	680	2300	34/05
OR5NS	OR5 NS	ohne	139,7/5	110	-12	730	2255	11/05
OR5DS	OR5 DS	ohne	139,7/6	110	12	925	2500	11/05

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Handelsmarke : Dotz Dakar
Art der Sonderräder : Stahlscheibenräder, Radscheibe und Felgenschüssel verschweißt
Korrosionsschutz : Elektrophoretische Lackierung
Masse des Rades : ca. 11,4 kg

**Gutachten 366-0205-05-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46215**

Fahrzeugtyp: Sonderrad 15 X 7 J H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OR5
Stand: 13.12.2005



Selle: 2 von 4

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 OR50S05:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: OR5	: --
Radausführung	: OR5 DS	: --
Radgröße	: 15 X 7 J H2	: --
Typzeichen	: KBA 46215	: --
Einpresstiefe	: ET12	: --
Herstellungsdatum	: ET12	: --
	: z.B. 11 05	: --
: Herkunftsmerkmal	: MADE IN ITALY	: --
Weitere Kennzeichnung	: z.B. PCD 139.7	: --

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraft- und Geländewagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-0205-05-MURD-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 Felgenreife, 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 (BIVV/StV 13/05.25.07-Z0.01 vom 25.11.1998, VdBI S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTUV-Merkblattes Nr. 751 ((Beregulung 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.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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



Verkaufsbezeichnung: JEEP WRANGLER

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
TJ	e11*93/81*0043*... EBE	87 - 130	215/75R15 100	11A; 24J; 24M	Nicht zulässig für Rubicon;
			225/70R15 100	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/75R15 102	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 573
			235/70R15 103	11A; 24C; 24D	75C; 744; 74C; 74W;
			235/75R15 104	11A; 24C; 24D; 54A; 365	78Q
			255/60R15 102	11A; 24C; 24D	
			255/70R15 108	11A; 24C; 24D; 54A; 365	
			265/70R15 112	11A; 24C; 24D; 54A; 365	
			275/60R15 107	11A; 24C; 24D; 54A; 365	
			30x9.50R15 104	11A; 24C; 24D; 54A; 365	

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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beipielkatalog zum § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/-Variante/-Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebsanleitung bzw. der Abnahmebescheinigung nach § 19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 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 Betriebsanleitung 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.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, das 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.
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B.



Fahrzeuglieferung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.

- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges 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 Beipielkatalog zum § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Radabdeckung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufegenschäften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 365) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 573) Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb sind Reifenkombinationen nicht zulässig.
- 722) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenreifrand hinausragen.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Sonderräder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen, falls dort keine Angaben zu finden sind, gilt das Anzugsmoment, das im Gutachten aufgeführt ist.
- 74C) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile bzw. nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile verwendet werden. Bei Verwendung von Radschrauben ist die in der Anlage zum Gutachten dem Fahrzeug zugeordnete Schrafflänge zu beachten.
- 74W) Radaufhängungen mit Distanzscheibe sind nur zulässig, wenn die im Gutachten unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" bzw. "1. Übersicht" beschriebenen Distanzscheiben verwendet werden.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- XC7) Die Blattfedern an der Hinterachse müssen durch ein zusätzliches Federblatt, (eingebaut als 2. Federblatt von oben, damit insgesamt 4 Blätter) verstärkt werden, wodurch eine Höherlagerung an der Hinterachse um ca. 20-30 mm erfolgt. Gleichzeitig muß der Einfederweg durch 30 mm dicke Distanzstücke zwischen Rahmen und serienmäßigen Einfederungsanschlaggummi begrenzt werden. Die Einstellung der Scheinwerfer muß überprüft werden.