

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/46144/A/41über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ **ZV 807555**
an Fahrzeugen des Herstellers **Jaguar** (LK 120,65/5)**Auftraggeber:****RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder Prüingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump, mit Adapterscheibe	
Radtyp:	ZV 807555	
Radgröße:	8 J x 17 H2	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	55 mm	
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5	
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	VA+HA: 30 mm	nur HA: 35 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	25 mm	20 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	30855737	35855737
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	120,65 mm / 5	
Radbefestigung an Adapterscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25; Anzugsmoment: 110 Nm	
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundmuttern 1/2-Zoll (UNF) ; Anzugsmoment: 110 Nm	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang:	620 kg / 1970 mm; bzw. 610 kg/2030 mm	
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP2053/00/41)	
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe	
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung (Fertigbohrung 73,7mm)	

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : ZV 807555
Ausführung : mit Adapterscheibe

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2 %.

Hinweise zu Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
 Typ(en) : **ZV 807555**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Jaguar (GB)

Typ: X 300				
ABE / EG-Genehmigung: G907				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8 x 17 ET 25	8 x 17 ET 25	
155; 177	Jaguar XJ6, XJ Sport, Sovereign, Executive; Daimler 4.0	235/50ZR17 (-96W)	235/50ZR17 (-96W)	A01) bis A10)D11)E25) K05) K15) T40)
		245/45ZR17 (-95W)	245/45ZR17 (-95W)	A01) bis A10)D11)E25) K05) K15) T40)
		255/45ZR17 (-98W)	255/45ZR17 (-98W)	A01) bis A10)D11)E25) K03)K06)K15)T40)
		235/45R17-93H M+S	235/45R17-93H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K05) K32)
		255/45R17-98H M+S	255/45R17-98H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K03)K06)K15)
229; 235	Jaguar XJR 4.0, Sovereign 6.0, Daimler 6.0	235/50ZR17 (-96Y)	235/50ZR17 (-96Y)	A01) bis A10)D11)E25) K05) K15) T40)
		245/45ZR17 (-95Y)	245/45ZR17 (-95Y)	A01) bis A10)D11)E25) K05) K15) T40)
		255/45ZR17 (-98W)	255/45ZR17 (-98W)	A01) bis A10)D11)E25) K03)K06)K15) T40)
		235/45R17-93H M+S	235/45R17-93H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K05) K32)
		255/45R17-98H M+S	255/45R17-98H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K03)K06)K15)

G907/NT07

1220/1290

5/120,65/73,7

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
 Typ(en) : **ZV 807555**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ:		X 300		
ABE / EG-Genehmigung:		G907		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8 x 17 ET 25	8 x 17 ET 20	
155; 177	Jaguar XJ6, XJ Sport, Sovereign, Executive; Daimler 4.0	235/50ZR17 (-96W)	235/50ZR17 (-96W)	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K33) T40)
		245/45ZR17 (-95W)	245/45ZR17 (-95W)	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K33) T40)
		255/45ZR17 (-98W)	255/45ZR17 (-98W)	A01) bis A10)D11)E25) K03)K04)K33)T40)
		235/45R17-93H M+S	235/45R17-93H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K15)
		255/45R17-98H M+S	255/45R17-98H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K03)K04)K33)
229; 235	Jaguar XJR 4.0, Sovereign 6.0, Daimler 6.0	235/50ZR17 (-96Y)	235/50ZR17 (-96Y)	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K33) T40)
		245/45ZR17 (-95Y)	245/45ZR17 (-95Y)	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K33) T40)
		255/45ZR17 (-98W)	255/45ZR17 (-98W)	A01) bis A10)D11)E25) K03)K04)K33) T40)
		235/45R17-93H M+S	235/45R17-93H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K15)
		255/45R17-98H M+S	255/45R17-98H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K03)K04)K33)

G907/NT07

1220/1290

5/120,65/73,7

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**Typ(en) : **ZV 807555**

Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: NAW und NBW				
ABE / EG-Genehmigung: e11*96/79*0079*.. und e11*96/79*0080*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8 x 17 ET 25	8 x 17 ET 25	
174	Jaguar XJ8/X 300-3.2	235/50ZR17 (-96W)	235/50ZR17 (-96W)	A01) bis A10)D11)E25) K05) K15) T40)
		245/45ZR17 (-95W)	245/45ZR17 (-95W)	A01) bis A10)D11)E25) K05) K15) T40)
		255/45ZR17 (-98W)	255/45ZR17 (-98W)	A01) bis A10)D11)E25) K03)K06)K15)T40)
		235/45R17-93H M+S	235/45R17-93H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K05) K32)
		255/45R17-98H M+S	255/45R17-98H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K03)K06)K15)
209 267	Jaguar XJ8/X 300-4.0 Jaguar XJR 4.0 Kompr.	235/50ZR17 (-96Y)	235/50ZR17 (-96Y)	A01) bis A10)D11)E25) K05) K15) T40)
		245/45ZR17 (-95Y)	245/45ZR17 (-95Y)	A01) bis A10)D11)E25) K05) K15) T40)
		255/45ZR17 (-98W)	255/45ZR17 (-98W)	A01) bis A10)D11)E25) K03)K06)K15) T40)
		255/45R17-98H M+S	255/45R17-98H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K03)K06)K15)

e11*96/79*0079*00 und

e11*96/79*0080*00

1100/1275

5/120,65/73,7

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**Typ(en) : **ZV 807555**

Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: NAW und NBW				
ABE / EG-Genehmigung: e11*96/79*0079*.. und e11*96/79*0080*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8 x 17 ET 25	8 x 17 ET 20	
174	Jaguar XJ8/X 300-3.2	235/50ZR17 (-96W)	235/50ZR17 (-96W)	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K33) T40)
		245/45ZR17 (-95W)	245/45ZR17 (-95W)	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K33) T40)
		255/45ZR17 (-98W)	255/45ZR17 (-98W)	A01) bis A10)D11)E25) K03)K04)K33)T40)
		235/45R17-93H M+S	235/45R17-93H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K15)
		255/45R17-98H M+S	255/45R17-98H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K03)K04)K33)
209 267	Jaguar XJ8/X 300-4.0 Jaguar XJR 4.0 Kompr.	235/50ZR17 (-96Y)	235/50ZR17 (-96Y)	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K33) T40)
		245/45ZR17 (-95Y)	245/45ZR17 (-95Y)	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K33) T40)
		255/45ZR17 (-98W)	255/45ZR17 (-98W)	A01) bis A10)D11)E25) K03)K04)K33) T40)
		255/45R17-98H M+S	255/45R17-98H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K03)K04)K33)

e11*96/79*0079*00 und

e11*96/79*0080*00

1100/1275

5/120,65/73,7

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**Typ(en) : **ZV 807555**

Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: XJ40				
ABE / EG-Genehmigung: E389				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8 x 17 ET 25	8 x 17 ET 25	
146; 163	Jaguar XJ6 3.2/4.0, Sovereign 3.2/4.0, Daimler 4.0	235/50ZR17 (-96W)	235/50ZR17 (-96W)	A01) bis A10)D11) K05) K15) T40)
		245/45ZR17 (-95W)	245/45ZR17 (-95W)	A01) bis A10)D11) K05) K15) T40)
		255/45ZR17 (-98W)	255/45ZR17 (-98W)	A01) bis A10)D11) K03)K06)K15)T40)
		235/45R17-93H M+S	235/45R17-93H M+S	A01) bis A10)D11) K05) K32)
		255/45R17-98H M+S	255/45R17-98H M+S	A01) bis A10)D11) K03)K06)K15)
		8 x 17 ET 25	8 x 17 ET 20	
		235/50ZR17 (-96W)	235/50ZR17 (-96W)	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K33) T40)
		245/45ZR17 (-95W)	245/45ZR17 (-95W)	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K33) T40)
		255/45ZR17 (-98W)	255/45ZR17 (-98W)	A01) bis A10)D11)E25) K03)K04)K33)T40)
		235/45R17-93H M+S	235/45R17-93H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K05)K06) K15)
		255/45R17-98H M+S	255/45R17-98H M+S	A01) bis A10)D11)E25) K03)K04)K33)

E389/NT07

1080/1215

5/120,65/73,7

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **ZV 807555**
Ausführung : mit Adapterscheibe

Auflagen und Hinweise

- A01) -entfällt für dieses Gutachten-
- A02) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungs-organisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ggf. sind spezielle Reifenfreigaben zu beachten (dann sind die entspr. Mindestluftdrücke zu berücksichtigen).
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallschraubventilen (hohe Überwurfmutter) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder können nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : ZV 807555
 Ausführung : mit Adapterscheibe

D11) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und den auf Blatt 1 beschriebenen Befestigungsteilen.
 (Hinweis: Die Adapterscheiben müssen mind. 30 mm dick sein, um ein Überstehen der Serien-Radstehbolzen zu verhindern; Grundrad ohne Freiraumtaschen).

E25) Aufgrund der geprüften Radlast, in Abhängigkeit vom Abrollumfang des Reifens, ist die Verwendung der Reifengrößen eingeschränkt und aus der nachfolgend aufgeführten Tabelle zu entnehmen.

Reifengröße	Reifenabrollumfang in mm	max. zulässige Achslast in kg
235/45R17,	bis 1970 mm	1240 kg
245/45R17;	bis 2000 mm	1230 kg
255/45R17; 235/50R17	bis 2030 mm	1220 kg

Die zulässigen Achslasten sind ggfs. auf den oben genannten max. zulässigen Wert zu reduzieren; auch eine erhöhte zul. Achslast hinten für Anhängerbetrieb ist entsprechend zu begrenzen.. Ist die Reduzierung erforderlich, so ist dies auf der Anbaubestätigung einzutragen .

K03) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.

K04) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.

K05) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug, bzw. in der Reifenbreite -fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorn zu sorgen.
 Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

K06) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug, bzw. in der Reifenbreite -fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen.
 Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

K15) An Achse 2 ist die Radhausausschnittkante im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante ganz umzulegen.

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **ZV 807555**
Ausführung : mit Adapterscheibe

K32) An Achse 2 ist die Radhausausschnittkante im Bereich ab Stoßfängeroberkante bis etwa Radmitte umzulegen.

K33) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
Die Radausschnittkante ist im Bereich ab Stoßfänger-Oberkante nach vorn hin bis zur Seitenleiste, bzw. -sicke ganz umzulegen (Restdicke max. 10 mm ab Stoßfänger bis Radmitte).

T40) Bei Fz.-Ausführungen mit Motor-Tuning (Erhöhung der Serien-Höchstgeschwindigkeit) ist generell eine gesonderte Reifenfreigabe (bei ZR- und -W-Reifen über 230 km/h; bei -Y-Reifen über 260 km/h) für die neue Höchstgeschwindigkeit erforderlich.

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (EN ISO 9001; Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575).

Dieses Teilegutachten umfaßt 10 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 02. Dezember 1998
K:\RÄDER\RZ\41\17ZOLL\46144A41.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler