T e i l e g u t a c h t e n

Nr . RZ97/43374/A/41
über den Verwendungsbereich des Sonderrades **AD604433 (LK 4/100)**

an Fahrzeugen des Herstellers **Skoda**

Auftraggeber: **RH ALURAD Höffken GmbH**
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. Prüf-Ingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Handelsmarke:	Artec
Radtyp:	**AD604433**
Radgröße:	6 J x 14 H2
Einpreßtiefe:	+ 33 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4
Mittenlochdurchmesser:	57,1 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Zentrierring Ø64/Ø57,1 ; Farbe: beige
Geprüfte Radlast:	535 kg
Reifenabrollumfang:	1935 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1934/00)

Befestigungsteile: Mitzuliefernde Kegelbundbolzen
M 12x 1,5 x 29, Kegelwinkel 60°
Anzugsmoment: 100 Nm

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen durchgeführt. Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

Fahrwerksfestigkeit

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

Anschrift:
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstraße 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150

RWTÜV
FAHRZEUG GMBH
Steubenstraße 53
45138 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-2517
Telex 8 579 680
AG Essen, HRB 9975
Aufsichtsratsvorsitzender:
Hartmut Griepentrog
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bothe
Dieter Födisch
Ulrich Kästner

Durchgeführte Prüfungen

Der Prüfumfang umfaßte die Verwendungsmöglichkeit des oben beschriebenen Sonderrades an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers. 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%.

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 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.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : **SKODA** automobilovà a.S. Mladà Boleslav / CSFR

Spurverbreiterung : bis zu 14 mm

Typ:	**781**		
ABE / EG-Genehmigung:	**G019 ab NT02**		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 50	Favorit	175/65R14-83 185/60R14-82 13) 185/50R14-77 13)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 14)16)

Typ:	**785**		
ABE / EG-Genehmigung:	**G022 ab NT02**		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 50	Forman	175/65R14-83 185/60R14-82 13) 185/50R14-77 13)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 14)16)
G022/Nt03	690/760		4/100/57

Typ:	**787**		
ABE / EG-Genehmigung:	**G187 ab NT01**		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 42	Skoda Pick Up	175/65R14-83 185/60R14-82 13) 185/50R14-77 13)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 14)15)
G187/NT01	690/800		4/100/57

Typ:	**791**		
ABE / EG-Genehmigung:	**G952**		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 47; 50; 55	Felicia	175/60R14-78 175/65R14-82 1)17) 185/60R14-82 1)17)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
G952/NT05	795/800		4/100/57

Typ:	**791**		
ABE / EG-Genehmigung:	**e11*93/81*0011*..**		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 47; 50; 55	Felicia	175/60R14-78 175/65R14-82 1)17) 185/60R14-82 1)17)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
e11*93/81*0011*NT05	795/800		4/100/57

Typ:	**795**		
ABE / EG-Genehmigung:	**H110**		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 47; 50; 55	Felicia Combi	175/60R14-78 175/65R14-82 1)17) 185/60R14-82 1)17)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)

GH110/NT03 795/800 4/100/57

Typ:	**795**		
ABE / EG-Genehmigung:	**e11*93/81*0019*..**		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 47; 50; 55	Felicia Combi	175/60R14-78 175/65R14-82 1)17) 185/60R14-82 1)17)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)

e11*93/81*0019*NT04 795/800 4/100/57

Auflagen und Hinweise

1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.

2) 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 Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt.

3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.

4) 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.

5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 200 km/h sind nur Metallventile zulässig.

6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.

7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

8) 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. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.

10) Die Sonderräder dürfen an der Außen(Design)seite nur mit Klebegewichten und an der Innenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebegewichten ausgewuchtet werden. Unterhalb des Felgentiefbetts sind keine Wuchtgewichte zulässig.

12) An Achse 2 ist die Radhauskante oberhalb des Schwellers bis zum Stoßfänger komplett umzubördeln. In das Radhaus hineinragende Kunststoffanbauteile sind in diesem Bereich entsprechend zu kürzen.

13) An Achse 2 ist die Ausbuchtung im äußeren Radhaus im Bereich von ca. 100 mm vor und 50 mm hinter der senkrechten Radmittenebene auf einer Breite von ca. 30 mm an den äußeren Kotflügel anzulegen.

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

15) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Lochkreisdurchmesser 100 mm (ab NT I zur Fahrzeug ABE).

16) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Lochkreisdurchmesser 100 mm (ab NT II zur Fahrzeug ABE).

17) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen.

Sonstiges

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

Dieses Teilegutachten umfaßt 6 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen vorgenommen werden, bzw. die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge sich in Teilen ändern, die Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, 18.03.1997
K:\RÄDER\RZ\14ZOLL\43374A41.DOC Ssl
Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle

Dipl.-Ing. Schüssler
Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr