

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ96/42254/C/41**über den Verwendungsbereich des Zentralverschluß-Sonderrades
Typ ZV1 80755 (LK100/5)****am Audi A3 und Skoda Octavia**

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 und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	siehe Auftraggeber
Herstellerzeichen:	RH
Art:	einteiliges LM-Sonderrad mit Doppelhump, Zentralverschluß-Befestigung mit spezieller Stahl-Adapterscheibe (20 mm), Druckkegel und Kegelmutter M40x2
Radgröße:	8 J x 17 H2
Radtyp:	ZV1 80755
Rad-Einpreßtiefe:	55 mm
Effektive Einpreßtiefe mit Adapterscheibe 20 mm:	35 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 5
Mittenlochdurchmesser Rad:	76 mm (E9)
Kennzeichnung Rad (Innenseite Felgenhorn):	Radgröße, Radtyp, Einpreßtiefe: eingegossen
Kennzeichnung Adapterscheibe (Rand außen)	100 K
Geprüfte Radlast:	575 kg
Reifenabrollumfang:	bis 1935 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1789/00)
Zentrierart :	siehe Angaben zur Radbefestigung

Wichtiger Hinweis:

Die Montage der Zentralverschluß-Sonderräder ist nur in Verbindung mit der Adapterscheibe und zugehöriger Zentralmutter und Druckkegel zulässig; die Befestigung erfolgt mit dem mitgelieferten Drehmomentschlüssel (Anzugsmoment für die zentrale Kegelmutter: 500 Nm).

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : ZV1 80755
Ausführung : -mit Adapterscheibe

Angaben zur Radbefestigung (siehe auch Anleitung des Radherstellers)

Adapterscheibe am Fahrzeug	über mitgelieferte spezielle Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25 Anzugsmoment 110 Nm
Zentrierung Adapterscheibe:	Mittenzentrierung durch Zentrierring, Mittenloch- durchmesser 57,1, Farbe: beige; Kennz : Ø64/Ø57,1
Befestigung des Sonderrads an der Adapterscheibe	über 4 Paßstifte (Verdrehsicherung) mit Druckkegel und Zentralmutter M40x2; Anzugsmoment 500 Nm, mittels mitgeliefertem Drehmomentschlüssel (Länge 1 m)
Zentrierung Sonderrad:	Mittenzentrierung über Bund der Adapter- scheibe; Passung E9/h9
Sicherung:	Sicherungsschraube M4 (Inbus) in der Zentralmutter

Angaben zur Adapterscheibe

Material:	Stahl
Kennzeichnung:	100 K
Außendurchmesser:	146 mm
Innendurchmesser:	64,1 mm
Zentrierbunddurchmesser für Rad:	76 mm (h9)
Lochkreisdurchmesser für Paßstifte:	112 mm
Lochkreisdurchmesser (Befestigungs-Bolzen):	100 mm

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 Spurweitenänderung durch die geänderte Sonderrad-Einpreßtiefe liegt unter 2%.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : ZV1 80755
 Ausführung : -mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: Audi

Typ: 8L		ABE / EG-Genehmigung: e1*95/54*0042*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 74; 81; 92; 110	Audi A3	205/45R17-88 16) 215/45R17-87 225/45R17-90 12)14) 235/40R17-90 12)14)15) 17) VA: 215/45R17-87 HA: 235/40R17-90 12)14)15) 17) 42) VA: 215/45R17-87 HA: 225/45R17-90 12)14) 43)	1) bis 10)
e1*95/54*0042*02	975/840(890)		5/100/57

Fahrzeughersteller: Skoda / Tschechische Republik

Typ: 1U		ABE / EG-Genehmigung: e11*95/54*0066*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 55; 66; 74; 81; 92; 110	Skoda Octavia, Skoda Octavia Kombi	205/45R17-88 16) 215/45R17-87 225/45R17-90 13) 215/40R17-83 20) 235/40R17-90 13) VA: 215/45R17-87 HA: 235/40R17-90 13) 42) VA: 215/45R17-87 HA: 225/45R17-90 13) 43)	1) bis 10)
e11*95/54*0066*04	960/980		5/100/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : ZV1 80755
Ausführung : -mit Adapterscheibe

Auflagen und Hinweise

- 1) -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 Kraftfahrzeug-verkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (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.
- 3) 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.
- 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 Metallschraubventilen (für Ventilloch-Durchmesser 11,3 mm) 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. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 6) Die Befestigung der **Zentralverschluß-Sonderräder** ist gemäß der vom Radhersteller beigefügten Montage-Anleitung und nur unter Verwendung der mitgelieferten Befestigungsteile durchzuführen. Insbesondere ist auf das Anzugsmoment der Zentralmutter zu achten (500 Nm mittels beigefügtem Drehmomentschlüssel).
Die Radanbau-Anleitung ist den Fz.-Papieren beizufügen.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) 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 dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden; die Adapterscheibe für das Zentralverschlußrad ist vorher zu entfernen.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können nur an der Innenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : ZV1 80755
Ausführung : -mit Adapterscheibe

- 12) An Achse 2 ist vom Kunststoff-Innenkotflügel, im Bereich von ca. 100 mm vor und hinter der Radmitte, ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausauschnittkante) abzutrennen, oder dieser vollkommen an das Blechradhaus anzulegen.
- 13) Zwecks ausreichender Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Die Radhausauschnittkante ist im Bereich von der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante um ca. 3-5 mm aufzuweiten.
- 14) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels oder durch Anbau von Karosserieteilen).
- 15) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers oder durch Anbau von Karosserieteilen).
- 16) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/45ZR17 (bzw. 205/45R17-88W) auf der Felgenreiße 8Jx17H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
Hersteller: **Typ:**
Pirelli P Zero As. (reinf.)
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreiße 8Jx17H2 vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- 17) An Achse 2 sind die Radhauskanten im Bereich oberhalb des Stoßfängers um ca. 5 mm aufzuweiten.
- 20)) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 974 kg (LI=83). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 487 kg betragen (Angabe steht am Reifen).
- 42) ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen
(VA 215/45R17 mit HA 235/40R17) -Reifentyp mit eintragen- :
Hersteller **Typ**
Bridgestone Expedia S-01
Dunlop Sp8000; Sp9000
Pirelli P700-Z
Goodyear Eagle F1; GS-D
Conti CZ91; SportContact
Yokohama AVS; A008P; A509; A510
- 43) ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen
(VA 215/45R17 mit HA 225/45R17) -Reifentyp mit eintragen- :
Hersteller **Typ**
Uniroyal RTT-2
Pirelli P Zero As. / P Zero Dir.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : ZV1 80755
Ausführung : -mit Adapterscheibe

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.
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, 18. November 1998
K:\RÄDER\RZ\41\17ZOLL\42254C41.DOC (NT-Fz-Ausf)

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler