

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/45973/B/41über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ **AD 756450**
am **Peugeot 406 (LK 108/4)****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 einem Prüfingenieur 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:	AD 756450
Radgröße:	7,5 J x 16 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	50 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	VA + HA: 45 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	5 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	45324726-RH
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	108 mm / 4
Radbefestigung an Adapterscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 19; Anzugsmoment: 100 Nm
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,25 x 23 ; Anzugsmoment: 100 Nm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	585 kg /1935 mm; bzw. 605 kg/1855 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1928/02/41)
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunstst.-Zentrierr., Kenn.: Ø72,5/Ø65,1 Farbe: weiß

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : AD 756450
Ausführung : mit Adapterscheibe

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp AD 756450	46500 46502	silber silber/Horn poliert
Adapterscheibe 45324726	64226	-
Zentrierring weiß	45200	G
Befestigungsteile (radseitig)	45300	-
Befestigungsteile (fahrzeugseitig)	45336	-

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) : **AD 756450**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : Peugeot (F)

Handelsbezeichnung: Peugeot 406 (Limousine)								
Fahrzeugtyp	Motorleistung (kW)	Genehmigungs-Nr.	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise			
			Vorderachse	Hinterachse				
8.DHW	55	e2*93/81*0023*.. e2*98/14*0023*..	215/55R16-93	215/55R16-93	1)bis10) 15)19) 52) 54) 55)			
8.BFZ	65	e2*93/81*0024*.. e2*98/14*0024*..	205/55R16-90	205/55R16-90	1)bis10) 15)19)31) 50) 54) 55)			
8.LFY	81	e2*93/81*0026*.. e2*98/14*0026*..						
8.RFV	97	e2*93/81*0025*.. e2*98/14*0025*..	225/45R16-89	225/45R16-89	1)bis10) 15)19)30) 51) 54) 55)			
8.DHX	66	e2*93/81*0027*.. e2*98/14*0027*..	225/45ZR16	225/45ZR16	1)bis10) 15)19)33) 51) 54) 55)			
8.D8B	68	e2*93/81*0028*.. e2*98/14*0028*..						
8.P8C	80	e2*93/81*0029*.. e2*98/14*0029*..						
8.RGX	108	e2*93/81*0073*.. e2*98/14*0073*..						
8.XFZ	140	e2*93/81*0101*.. e2*98/14*0101*..						
8.3FZ	116	e2*98/14*0089*..						
8.LFX	66	e2*93/81*0155*.. e2*98/14*0155*..						
8.RHZ	80	e2*93/81*0188*.. e2*98/14*0188*..						
8.RFR	99	e2*93/81*0088*.. e2*98/14*0088*..						
8.RHY	66	e2*93/81*0087*.. e2*98/14*0087*..						
PE		1120/1100- 1230/1100						4/108/65

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
 Typ(en) : **AD 756450**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Handelsbezeichnung: Peugeot 406 Break (Kombi)								
Fahrzeugtyp	Motorleistung (kW)	Genehmigungs-Nr.	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise			
			Vorderachse	Hinterachse				
8.DHW	55	e2*93/81*0023*.. e2*98/14*0023*..	215/55R16-93	215/55R16-93	1)bis10) 15)			
8.BFZ	65	e2*93/81*0024*.. e2*98/14*0024*..	205/55R16-90	205/55R16-90	52) 54) 55)			
8.LFY	81	e2*93/81*0026*.. e2*98/14*0026*..			1)bis10) 15)31) 50) 54) 55)			
8.RFV	97	e2*93/81*0025*.. e2*98/14*0025*..	225/45R16-89	225/45R16-89	1)bis10) 15)30)			
8.DHX	66	e2*93/81*0027*.. e2*98/14*0027*..	225/45ZR16	225/45ZR16	51) 54) 55)			
8.D8B	68	e2*93/81*0028*.. e2*98/14*0028*..			1)bis10) 15)33) 51) 54) 55)			
8.P8C	80	e2*93/81*0029*.. e2*98/14*0029*..						
8.RGX	108	e2*93/81*0073*.. e2*98/14*0073*..						
8.XFZ	140	e2*93/81*0101*.. e2*98/14*0101*..						
8.3FZ	116	e2*98/14*0089*..						
8.LFX	66	e2*93/81*0155*.. e2*98/14*0155*..						
8.RHZ	80	e2*93/81*0188*.. e2*98/14*0188*..						
8.RFR	99	e2*93/81*0088*.. e2*98/14*0088*..						
8.RHY	66	e2*93/81*0087*.. e2*98/14*0087*..						
PE		1120/1120- 1230/1150						4/108/65

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 Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom BMV 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.

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **AD 756450**
Ausführung : mit Adapterscheibe

- 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 (hohe Überwurfmutter) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur ragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- 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. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können an der Außenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 15) Je nach Reifenausführung (Reifenschulter/Reifenflanke) kann es zum Anstreifen der Reifeninnenflanke bei Volleinschlag kommen (Kontrollmöglichkeit durch Kreisfahrt): Ggf. kann ausreichende Freigängigkeit zu den Radhaus-Kunststoffteilen wie folgt hergestellt werden:
Im hinteren Radhaus-Bereich ist die Innenverkleidung im unteren Bereich zu erwärmen und nach innen zu drücken, bis sie am Rahmen anliegt.
Im vorderen Radhaus-Bereich ist die Innenverkleidung an den Rahmen zu drücken und mit einer Blechtreibschraube am Holm zu befestigen.
- 19) Die in den Kotflügel ragende Blechlasche von hinterem Stoßfänger und Kotflügel ist soweit zu kürzen, daß sie in der Kontur der Radausschnittkante endet.
- 30) Wegen Reifentragfähigkeit (bei **LI89**) nur zulässig an Fz.-Ausführungen bis zul. Achslast von max. 1160 kg.
- 31) Wegen Reifentragfähigkeit (bei **LI90**) nur zulässig an Fz.-Ausführungen bis zul. Achslast von max. 1200 kg. (aber Achslastbegrenzung wegen geprüfter Radlast beachten, s. Aufl. 50).

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **AD 756450**
Ausführung : mit Adapterscheibe

- 33) Für nachfolgende Reifentypen liegen Freigaben bezüglich der Tragfähigkeit vor:
(für Fz.-Ausf. mit zul. Achslast über 1160 kg): **Reifengröße 225/45ZR16**
- | Hersteller | Typ | Tragfähigkeit (kg) |
|-------------------|---------------------|---------------------------|
| Goodyear | Eagle GSD; Eagle F1 | 615 |
| OHTSU/Falken | FK04GRB | 615 |
- (aber Achslastbegrenzung wegen geprüfter Radlast beachten, s. Aufl. 51).
- 50) Wegen **geprüfter Radlast** (585 kg bis Reifenabrollumfang 1935 mm) nur zulässig an Fz.-Ausführungen mit zul. Achslast bis max. 1170 kg. Ggf. zul. Achslast begrenzen. Bei Fz.-Ausführungen mit zul. Achslast vorn von 1230 kg ist eine Begrenzung auf 1170 kg dann unbedenklich, wenn der VA-Leeranteil max. 1020 kg beträgt.
Hinweis: Wägungen der hier aufgeführten Fahrzeugversionen mit Vollausrüstung - max. Leergewicht an Achse 1 : 1010 kg - haben bei Besetzung des Fahrzeugs mit 5 Personen (75 kg pro Person) eine tatsächliche Achslast von 1145 kg ergeben. (Eine weitere Beladung des Fahrzeugs mit Gepäck im Kofferraum führt zu einer Entlastung der Vorderachse).
- 51) Wegen **geprüfter Radlast** (605 kg bis Reifenabrollumfang 1855 mm) ist diese Reifengröße nur zulässig an Fz.-Ausführungen mit zul. Achslast bis max. 1210 kg. Ggf. zul. Achslast auf 1200 kg begrenzen. Siehe auch Hinweis zu Aufl. 50).
- 52) Wegen **geprüfter Radlast** (580 kg bis Reifenabrollumfang 1960 mm) ist diese Reifengröße nur zulässig an Fz.-Ausführungen mit zul. Achslast bis max. 1160 kg. Ggf. zul. Achslast auf 1160 kg begrenzen (bei VA-Leeranteil bis 1010 kg). Siehe auch Hinweis zu Aufl. 50).
- 54) Nicht zulässig ist die Sonderrad-Verwendung wegen nicht ausreichenden Bremsfrei- raums an Fz.-Ausführungen **140 kW**, die an Achse 1 mit **Bremssattel Brembo** ausgerüstet sind (mit Überstand des Bremssattels über die Radanlagefläche von ca. 60 mm).
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der auf Blatt 1 beschriebenen Adapter-Distanzscheibe 45 mm) und Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring.

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **AD 756450**
Ausführung : mit Adapterscheibe

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 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, 25. Oktober 1999

K:\RÄDER\RZ\41\16ZOLL\45973B41.DOC (NT-Fz-Typ/Gen)

Prüflaboratorium

Labor für Fahrzeugtechnik

Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler