

IEin Unternehmen der TÜV Mitte-Gruppe RWTÜV Fahrzeug GmbH

Institut für Fahrzeugtechnik Adlerstr. 7 45307 Essen Telefon (0201) 825-0 Telefax (0201) 825-4150 Aufsichtsratsvorsitzender:

Elmar Legge Geschäftsführung: Claus Wolff (Vors.) Dieter Födisch Friedo Schäfer

Sitz: Steubenstr. 53 45138 Essen AG Essen, HRB 9975

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/47212/A/41

über den Verwendungsbereich des Sonderrades Typ AD 705450

an Fahrzeugen des Herstellers Citroén (LK108/4)

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.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Technische Thigaeth zu den Bonderfadern	<u>, </u>	
Herstellerzeichen:	RH	
Radgröße:	7 J x 15 H2	
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4	
Radtyp:	AD 705450	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	50 mm	
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	585 kg / 1935 mm	
Radlastprüfung: RWTÜV Fahrzeug GmbH	RP1908/04/41	
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:	VA + HA:	
Dicke:	35 mm	
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	15 mm	
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	35324726	
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl	108 mm / 4	
(für Scheibenmontage am Fahrzeug):		
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außen-	
	durchmesser 139 mm der Adapter-	
	Distanzscheibe	
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-	
	Zentrierring, Kennz.: Ø72,5/Ø65,1	
	Farbe: weiß	
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen	
	$M12 \times 1,25 \times 23$,	
	Anzugsmoment: 100 Nm	
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen	
	M12 x 1,5 x 19;	
	Anzugsmoment: 100 Nm	



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp AD 705450	46420	silber
	46422	silber/Horn poliert
Adapterscheibe 35324726	64166	108G
Zentrierring weiß	45200	G
Befestigungsteile (radseitig)	45300	-
Befestigungsteile (fahrzeugseitig)	45336	-
Zubehörset	4660	-

Durchgeführte Prüfungen

Im Auftrag der oben genannten Firma wurde die Verwendungsmöglichkeit der beschriebenen Sonderräder an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 Anhang I. Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen/Hinweise zu entnehmen.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt nicht über 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.



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller Citroén

Гур	Motor-	ABE / EG-	zulässige Reifengrößen vorne und	Auflagen und Hinweise
	leistung (kW)	Genehmigung:	hinten, ggf. Auflagen	
N2	47; 50; 55	F834	195/45R15-76 E46)	A01) bis A10)D11)E08) K34)K36)
			195/50R15-82 G05)K31)	
			205/45R15-79 K31)	
			215/45R15-82 G05)K31)	
	47; 50; 55 65; 66; 74		195/50R15-82	A01) bis A10)D11)E09) K31)K34)K36)
	88; 89		205/45R15-79	
			215/45R15-82	
	110; 112 120	-	195/50R15-82	A01) bis A10) D11) K31)K34)
	120		195/55R15-84	110 1/110 1/
			205/50R15-85 R25)	
			215/45R15-82	
F834/NT11		880/840		4/108/65,1

Handels	sbezeichnung	: Citroen ZX Br	eak	
Тур		ABE / EG- Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
N2	47; 50; 55 65; 66; 74 88; 89		195/50R15-82 205/45R15-79 215/45R15-82	A01) bis A10) D11) K31)K34)K36)
E0242E11		000/040		4/100/67.1

F834/NT11 900/840 4/108/65,1



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

Handelsbezeichnung: Citroen ZX Motor-ABE / EGzulässige Reifengrößen vorne und Auflagen und Hinweise Тур leistung Genehmigung: hinten, ggf. Auflagen (kW) N2L2 44 195/45R15-76 A01) bis A10)D11)E08) e2*93/81*0074*.. K34)K36) E46) N2L7 55 e2*93/81*0075*.. 195/50R15-82 N2H8 G05)K31) 50 e2*93/81*0082*.. 205/45R15-79 K31) 215/45R15-82 G05)K31)

870/780(840) 4/108/65,

Handelsb	ezeichnun	g: Citroen ZX		
Тур	Motor- leistung (kW)	ABE / EG- Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
N2L7	55	e2*93/81*0075*	195/50R15-82	A01) bis A10)D11)E09) K31)K34)K36)
N2F9	65	e2*93/81*0076*	205/45R15-79	
N2E3/A	74	e2*93/81*0077*	215/45R15-82	
N2K5	74	e2*93/81*0078*		
N2E6	89	e2*93/81*0079*		
N2H8	50	e2*93/81*0082*		
N2C8	66	e2*93/81*0083*		

870/760(860) 4/108/65,1



4/108/65,1

4/108/65,1

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

880/840(930)

Handels	bezeichnun	g: Citroen ZX Brea	ak	
Тур	Motor- leistung (kW)	ABE / EG- Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
N2M1	55	e2*93/81*0094*	195/50R15-82	A01)bis A10) D11)E09) K31)K34)K36)
N2G2	65	e2*93/81*0095*		
N2H4	65	e2*93/81*0096*		
N2K9	81	e2*93/81*0097*		
N2M4	42	e2*93/81*0098*		
N2J1	50	e2*93/81*0099*		
N2D9	66	e2*93/81*0100*		

Handelsbezeichnung: Citroen ZX Тур Motor-ABE / EGzulässige Reifengrößen vorne und Auflagen und Hinweise leistung Genehmigung: hinten, ggf. Auflagen (kW) 120 A01) bis A10) D11) N2L1 e2*93/81*0080*.. 195/50R15-82 K31)K34) 195/55R15-84 205/50R15-85 R25) 215/45R15-82

Handelsbe	ezeichnung	: Citroen Xantia		
Тур	Motor- leistung (kW)	ABE / EG- Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
X1	55	G411	205/50R15-85 205/55R15-87 215/50R15-88 A01)K31)R32)	A02) bis A10) D11)

G411/NT09TAB1/3 1020/850 4/108/65,1



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

		: Citroen Xantia		
Тур		ABE / EG-	zulässige Reifengrößen vorne und	Auflagen und Hinweise
	leistung (kW)	Genehmigung:	hinten, ggf. Auflagen	
X1	50; 51; 65 66; 74; 81		195/55R15-84	A02) bis A10) D11)
	89;		205/50R15-85	
			205/55R15-87	
			215/50R15-88	
			A01)K31)R32)	
	110; 112		195/55R15-84 M+S	
			205/50R15-85	
			205/55R15-87	
			205/60R15-91	
			215/50R15-88 A01)K31)R32)	

G411/NT09TAB2/3 1000/860 4/108/65,1

Handel	sbezeichnun	g: Citroen Xantia	1	
Тур	Motor- leistung (kW)	ABE / EG- Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
X1	66; 97	G411	185/65R15-87 M01)M02) 205/55R15-87 205/60R15-91	A02) bis A10) D11)
	108		205/60R15-91	

G411/NT09TAB3/3 1110/930 4/108/65,1



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

Тур	Motor- leistung (kW)	ABE / EG- Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
X1	55	e2*93/81*0065*0 0	205/50R15-85	A02) bis A10) D11)
			205/55R15-87	
			215/50R15-88	
			A01)K31)R32)	

Handelsbezeichnung: Citroen Xantia Тур Motor-ABE / EGzulässige Reifengrößen vorne und Auflagen und Hinweise leistung Genehmigung: hinten, ggf. Auflagen (kW) X1 74 e2*93/81*0001*.. 195/55R15-84 A02) bis A10) D11) E43) 205/50R15-85 89 e2*93/81*0002*.. 205/55R15-87 e2*93/81*0003*.. 215/50R15-88 65 A01)K31)R32) e2*93/81*0004*.. 68 51 e2*93/81*0005*.. 66 e2*93/81*0006*.. 50 e2*93/81*0007*.. 81 e2*93/81*0019*.. 66 e2*93/81*0069*.. 55 e2*93/81*0065*..

1000/850



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

Handel	Handelsbezeichnung: Citroen Xantia				
Тур	Motor- leistung (kW)	ABE / EG- Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
X1	66	e2*93/81*0006*	205/55R15-87	A02) bis A10) D11)	
			215/50R15-88 A01)K31)R32)		

1050/900 4/108/65,1

Тур	Motor-	ABE / EG-	zulässige Reifengrößen vorne und	Auflagen und Hinweise
71	leistung (kW)	Genehmigung:	hinten, ggf. Auflagen	
X1	110	e2*93/81*0008*	205/50R15-85	A02) bis A10) D11)
			205/55R15-87	
			205/60R15-91	
			215/50R15-88	
			A01)K31)R32)	
	97	e2*93/81*0020*	185/65R15-87	
			M01)M02)	
			205/55R15-87	
			205/60R15-91	
			215/50R15-88	
			A01)K31)R32)	

1000/850 (1050/960) 4/108/65,1



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

Тур	Motor-	ABE / EG-	zulässige Reifengrößen vorne und	Auflagen und Hinweise
	leistung	Genehmigung:	hinten, ggf. Auflagen	
	(kW)			
X1	74	e2*93/81*0013*	185/65R15-88 M01)M02)	A02) bis A10) D11)
	89	e2*93/81*0014*	195/65R15-91	
			205/55R15-87	
	97	e2*93/81*0015*	205/60R15-91	
	77	e2*93/81*0017*		
	66	e2*93/81*0018*		
	66	e2*93/81*0070*		
	81	e2*93/81*0131*		
	108	e2*93/81*0016*	205/60R15-91	_

1110/980 4/108/65,1

Handelsbezeichnung: Citroen Xantia				
<i>J</i> I			zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
X1	108	e2*93/81*0021*	205/60R15-91	A02) bis A10) D11)

1140 (f. V6) /900(980) 4/108/65,1

Handelsbezeichnung: Citroen Berlingo				
Тур	Motor-	ABE / EG-	zulässige Reifengrößen vorne und	Auflagen und Hinweise
	leistung	Genehmigung:	hinten, ggf. Auflagen	
	(kW)			
M4	43; 51; 55	H419	205/50R15-86	A01) bis A10) D11)
				E47)K38)K40)

H419 930/950 4/108/65,1



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

Handelsbe	ezeichnung	g: Citroen Berlingo)	
Тур	Motor- leistung (kW)	ABE / EG- Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
MFKFX	55	e2*93/81*0058*	195/50R15-82	A01) bis A10) D11) E42)K40)
MFDJY	50	e2*93/81*0059*	195/55R15-84 G01)	
MFLFX	66	e2*93/81*0132*	205/50R15-86 K38)	
			215/45R15-84 K38)	

e2*93/81*0058*01 910/1050(910/950) 4/108/65,

Handelsbe	Handelsbezeichnung: Citroen Berlingo				
Тур	Motor-	ABE / EG-	zulässige Reifengrößen vorne und	Auflagen und Hinweise	
	leistung	Genehmigung:	hinten, ggf. Auflagen		
	(kW)				
MFHDZ	44	e2*93/81*0057*	205/50R15-86	A01) bis A10) D11)	
				K38)K40)	
e2*93/81*0058*0	01	910/1050(910/950)	•	4/108/65 1	

Handelsbezeichnung: Citroen Berlingo ABE / EGzulässige Reifengrößen vorne und Auflagen und Hinweise Тур Motorleistung Genehmigung: hinten, ggf. Auflagen (kW) MFKFX 55 e2*93/81*0058*.. 205/50R15-86 A01) bis A10) D11) K38)K40) 4/108/65,1 e2*93/81*0058*01 910/1050(910/950)

Handelsbe	Handelsbezeichnung: Citroen Berlingo					
31			zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
MFDJY	50	e2*93/81*0059*		A01) bis A10) D11) K38)K40)		
e2*93/81*0059*01 910/1050(910/950)		910/1050(910/950)		4/108/65,1		



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

Ausführung : mit Adapterscheibe

Handel	Handelsbezeichnung: Citroen Berlingo				
Тур	Motor- leistung (kW)	ABE / EG- Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
M4	44; 55	H419	195/50R15-82	A01) bis A10) D11) E42)K40)	
			195/55R15-84 G01)		
			205/50R15-86 K38)		
			215/45R15-84 K38)		

H419 930/950 4/108/65,1

Handelsb	ezeichnun	g: Citroen Xsara		
Тур	Motor- leistung (kW)	ABE / EG- Genehmigung:	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
N1KFX	55	e2*93/81*0104*	185/55R15-81 M03)M04)	A01) bis A10) D11) K41)
N1NFZ	65	e2*93/81*0105*	195/50R15-82	
N1LFX	66	e2*93/81*0106*	-, -,	
N1LFZ	74	e2*93/81*0107*	K42)R25)	
N1LFY	81	e2*93/81*0108*		
N1VJZ	42	e2*93/81*0111		
N1DJY	43	e2*93/81*0112		
N1DJY	50	e2*93/81*0113*		
N1DHY	66	e2*93/81*0115*		
e2*93/81*0059*	:01	900/810	1	4/108/65 1

e2*93/81*0059*01 900/810 4/108/65,1



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

Тур:	N6		
		3/81*0104*, e2*93/81*0113*,	
		93/81*0105*, e2*93/81*0106*,	
	e2*9	3/81*0107*, e2*93/81*0108*,	
	e2*9	3/81*0115*, e2*93/81*0111*,	
		3/81*0112*, e2*93/81*0114* ,	
		3/81*0175*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
55	Citroen Xsara 1.4L	185/55R15-81	A01) bis A10) D11)
	(3- / 5-türig, Fließheck,		K41)
	Kombi)		
50	Citroen Xsara 1.9L D	195/50R15-82	
	(3- / 5-türig, Fließheck,		
	Kombi)	195/55R15-84	
65	Citroen Xsara 1.6L	K42)	
	(3- / 5-türig, Fließheck,		
	Kombi)	205/50R15-85	
66	Citroen Xsara 1.8L	K42)R25)	
00	(3- / 5-türig, Fließheck,		
	Kombi)		
74	Citroen Xsara 1.8L	-	
7-7	(3- / 5-türig, Fließheck,		
	Kombi)		
81	Citroen Xsara 1.8L 16V	,	
01	(3- / 5-türig, Fließheck,		
	Kombi)		
66	Citroen Xsara 1.9L TD	1	
00	(3- / 5-türig, Fließheck,		
	Kombi)		
42	Citroen Xsara 1.5L D	1	
42	(5-türig, Fließheck,		
	Kombi)		
43	Citroen Xsara 1.8L D	1	
43	(5-türig, Fließheck,		
	Kombi)		
55	Citroen Xsara 1.9L D	1	
55	(3- / 5-türig, Fließheck,		
	(5- / 5-turig, Flieblieck, Kombi)		
51		-	
51	Citroen Xsara 1.9L D		
	(3- / 5-türig, Fließheck,		
	Kombi)		

NT01 900/870(930) 4/108/65,0



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

Тур:	X2		
ABE / EG-Gei	e2*9 e2*9 e2*9 e2*9	03/81*0116*, e2*93/81*0117*, 03/81*0118*, e2*93/81*0119*, 03/81*0120*, e2*93/81*0123*, 03/81*0124*, e2*93/81*0120*, 03/81*0121*, e2*93/81*0122*, 03/81*0125*, e2*93/81*0180*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen		Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
65	Xantia 1.6i	185/65R15-88 M01)M02)	A01) bis A10) D11)
66	Xantia 1.8i Xantia 1.8i Break	195/65R15-91	
81	Xantia 1.8i Xantia 1.8i Break	205/55R15-87	
89	Xantia 2.0i Xantia 2.0i Break	205/60R15-91	
97	Xantia 2.0i 16V Xantia 2.0i 16V Break		
55	Xantia 1.9D Xantia 1.9D Break		
66	Xantia 1.9 Turbo D Xantia 1.9 Turbo D Break		
97	Xantia 2.0i 16V Activa	205/60R15-91	
108	Xantia 2.0i Turbo Xantia 2.0i Turbo Break		4/108/65.1

1140/940(1050) 4/108/65,1

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 Kraftfahrsachverständigen 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.
- 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.



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

- 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 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 an der Außenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- D11) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring.
- E08) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nur mit 13-Zoll-Bereifung ausgerüstet sind.
- E09) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit 14-Zoll-Bereifung ausgerüstet sind.
- E42) Nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis 950 kg.
- E43) Nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis 1000 kg
- E46) Nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis 800 kg.
- E47) Nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis 1060 kg.
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

G05) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig mit der Bereifungsgröße 165/70R13 ausgerüstet sind, ist die Auflage G01) zu beachten.

- K31) Die Kotflügel an Achse 2 sind soweit auszustellen, daß zwischen innerer Kante und Reifenaußenflanke ein Freiraum von min. 5 mm besteht. Die Notwendigkeit dieser Maßnahme kann bei Tiefstellung der Karosserie überprüft werden; Wichtiger Hinweis: Fahrzeug in dieser Stellung nicht fahren!
- K32) An Achse 2 ist die Radhausausschnittkante im Bereich von 200 mm oberhalb der Schwellerunterkante auf einer Länge von ca.100 mm umzulegen.
- K34) Der Abstand an Achse 2 zwischen der Radhausausschnittkante und Reifenaußenflanke im hinteren Bereich, ca 100 mm ausgehend von der Stoßfängerkante nach vorn, muß min. 5 mm betragen.
 Dies kann entweder durch Anlegen oder Abtrennen der Radhauskante oder durch Herausziehen des hinteren Seitenteils erreicht werden.
- K36) Zwischen dem inneren Radhaus und der nach innen weisenden Reifenflanke muß ein Freiraum von min. 10 mm sein. Hier ist insbesondere auf die ins Radhaus ragende Ausbuchtung zu achten! Gegebenenfalls ist diese Ausbuchtung von ihrem unteren Beginn auf eine Länge von ca. 200 mm einzuarbeiten.
- K38) An Achse 1 kann bei Volleinschlag die Innenseite der Bereifung die Kunststoffabdeckung der inneren Radhausverkleidung berühren. Da hinter der Abdeckung keine starren Teile sind, ist diese Berührung technisch unbedenklich. Wenn diese Abdeckung jedoch entfernt wird, muß der verbleibende Kunststoffteil mit der Serienklammer befestigt werden.
- K40) Die Aufnahme für das Achsanschlaggummi ist soweit zurückzutreiben, daß im entlasteten Zustand, also auf der Hebebühne, das Rad die Aufnahme nicht berührt. Mit dieser Maßnahme ist sichergestellt, daß es auch im Fahrbetrieb zu keiner Berührung an dieser Stelle kommt.
- K41) Der Abstand zwischen Radhausinnenseite (Kofferraum) und Reifenflanke muß mindestens 5 mm betragen. Hier ist besonders auf die in den Radkasten weisenden Erhöhungen zu achten. Der Abstand von 5 mm kann durch Zurücktreiben der Erhöhungen erreicht werden. (Dieser Abstand muß auf der rechten **und** linken Fahrzeugseite kontrolliert werden.)
- K42) Im Bereich der im hinteren Radhaus befindlichen Stoßstangenbefestigungsschraube ist die Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügels zu erwärmen und zurückzudrücken.



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

M01) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/65R15 auf der Felgengröße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller: Typ:

Avon alle Profilausführungen Bridgestone alle Profilausführungen

Continental alle Sommerreifenprofile mit GSY ≥H

Dunlopalle ProfilausführungenFalkenalle ProfilausführungenFuldaalle ProfilausführungenGoodrichalle ProfilausführungenGoodyearNCT2,NCT3,AQUATRED

Michelin MXV2, MXV3A, MXV3A Energy

Pirelli alle Profilausführungen
Riken alle Profilausführungen
Semperit alle Profilausführungen
Toyo alle Profilausführungen
Uniroyal alle Profilausführungen

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

M02) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/65R15 M+S auf der Felgengröße 7Jx15H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller: Typ:

Avon Turbo Grip CR25
Bridgestone WT11, WT12
Continental TS750, TS770
Dunlop SP Wintersport M2
Goodyear GT+4, GW

Pirelli W190P, W210P
Riken alle Profile

Uniroyal MSplus3, MS*plus44

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

M03) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R15 auf der Felgengröße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller: Typ: Bridgestone RE 71

Continental alle Sommerprofile mit GSY ≥H

Dunlop SP Sport D40, SP2000

Goodyear Eagle VR, Eagle ZR, Eagle NCT
Michelin MXV3A, XGTV, SX GT
Pirelli P600, P4000, P5000
Riken alle Profilausführungen

Semperit Direction Toyo 600F1

Uniroyal Rallye 340/55



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 Ausführung : mit Adapterscheibe

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

M04) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R15 M+S auf der Felgengröße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller: Type

Uniroyal MSPlus3, reinforced MSPlus3,MS*plus44

Brigdestone WT21

Dunlop SP WINTER SPORT

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

R25) Es dürfen nur Reifenfabrikate/-typen bis zu einer Flankenbreite von max. 218 mm verwendet werden. Darunter fallen z.B. die folgenden Fabrikate/-typen

Hersteller:Typ:DunlopD40BridgestoneRE71

Conti CH/CV/CZ90, Eco Contact

Uniroyal RTT2

Pirelli P5000, P700-Zero,

P ZeroAsimmetrico; P6000

Michelin MXX2

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Das Reifenfabrikat ist mit aufzuführen. Werden andere Fabrikate verwendet, so ist die statische Reifenbreite über die Reifenflanke gemessen zu ermitteln. Fabrikate mit einer größeren Flankenbreite sind nicht zulässig.

R32) Es dürfen nur Reifenfabrikate/-typen bis zu einer Flankenbreite von max. 227 mm verwendet werden. Darunter fallen z.B. die folgenden Fabrikate/-typen

Hersteller:Typ:ContiCV (CZ) 91PirelliP700-ZBridgestoneRE71; S01

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Das Reifenfabrikat ist mit aufzuführen. Werden andere Fabrikate verwendet, so ist die statische Reifenbreite über die Reifenflanke gemessen zu ermitteln. Fabrikate mit einer größeren Flankenbreite sind nicht zulässig.



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn

Typ(en) : AD 705450 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 16 Seiten sowie Radanbau-Anleitung 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, 17. Mai 1999

 $K:\R\ddot{a}der\RZ\41\15Zoll\RZ99/47212/A/41.DOC$

Prüflaboratorium

Labor für Fahrzeugtechnik Abteilung Typprüfstelle

Dipl.-Ing. Schüssler