

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ99/46928/A/41**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ **AB (18-Zoll, dreiteilig)**  
am **Mercedes-Benz 124 (LK 112/5)****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 Prüferingenieur 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:	dreiteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump; äußere und innere Felgenhälfte mit Radstern verschraubt; nur mit Adapterscheibe	
<b>Radtyp:</b>	<b>AB 858569</b>	<b>AB 858555</b>
für Achse:	VA + HA (alle Ausf.)	VA (außer 4-Kolben-Bremse, s. Aufl. D11) + HA (alle Ausf.)
Radgröße:	<b>8,5 J x 18 H2</b>	<b>8,5 J x 18 H2</b>
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	69 mm	55 mm
Lochkreisdurchm./Lochzahl	112 mm / 5	112 mm / 5
Felgenhälften außen/innen:	1,75 /6,75-Zoll	2,25 /6,25-Zoll
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	757 kg / bei 2100 mm	760 kg / bei 2100 mm
Radlastprüfung: RWTÜV	RP2211/00/41	RP2211/00/41
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:</b>	<u>VA + HA:</u> 35 mm	<u>VA (außer 4-Kolben-Br.) + HA (alle Ausf.):</u> 20 mm
<b>Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):</b>	<b>34 mm</b>	<b>35 mm</b>
<b>Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):</b>	<b>35555726</b>	<b>20555726</b>
Lochkreisdurchm./Lochzahl (für Scheibenanbau am Fz.):	112 mm/ 5	112 mm/ 5

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : **AB (18-Zoll, dreiteilig)**  
Ausführung : mit Adapterscheibe

**Angaben zur Mittenzentrierung:**

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring Kennz.: Ø72,5/Ø66,6 ; Farbe: gelb

**Radbefestigungsteile:**

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundmuttern <b>M12 x 1,5 x 23</b> Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14 x 1,5 x 25;</b> Anzugsmoment: 110 Nm

**Angaben zur Radkennzeichnung:**

Ort der Kennzeichnung:	im Radstern auf der Speichenrückseite
Herstellerzeichen (eingegossen):	RH
Radtyp:	<b>AB ( X1 ) 85 ( X2 ):</b> eingegossen
(X1) Angabe der Felgenbreite: eingeschlagen	<b>85</b> (für 8,5- Zoll)
(X2) Angabe der Einpreßtiefe: eingeschlagen	69, bzw. 55

**Wichtiger Hinweis:**

**Die dreiteiligen Sonderräder dürfen nur vom Radhersteller zusammgebaut werden.**

**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 %.

**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) : **AB (18-Zoll, dreiteilig)**  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Fahrzeughersteller** : **Daimler-Benz / Mercedes-Benz**  
 Spurverbreiterung : bis zu 16 mm

Typ:		124		
ABE / EG-Genehmigung:		D700, D700/1, D700/2		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8½Jx18 ET34	8½Jx18 ET34 oder ET35	
53; 75; 77; 80	200	225/40R18-88	225/40R18-88	A01) bis A10)D11) E41)K03)K04)K12) K32)L01)T14)T35)
53; 55	200 D, E200 Diesel			
87; 90	200 E, E200			
97; 100	230 E	225/40R18-88	235/40R18-90	A01) bis A10)D11) E41)K03)K04)K12) K32)L01)V01)
110	220E, E220			
66; 69	250 D, E250 Diesel			
80; 83	300 D, E300 Diesel	245/35R18-88	245/35R18-88	A01) bis A10) D11) E41)K03)K04)K12) K32)L01)T14)T35)
118; 122	260 E			
142	280 E, E280			
132; 138; 140	300 E			
118; 122	260 E 4 MATIC			
80; 83	300 D 4 MATIC			
132; 138	300 E 4 MATIC, E300 4 MATIC			
93	250 D Turbo, E250 Turbodiesel			
105; 108	300 D Turbo, E300 Turbodiesel			
105; 108	300 D Turbo 4 MATIC E300 Turbodiesel 4-MATIC			
162	300E - 24			
162	320 E, E320			
205	400E, E420			

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : **AB (18-Zoll, dreiteilig)**  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: <b>124T</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>E081, E081/1</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½Jx18 ET34</b>	<b>8½Jx18 ET34 oder ET35</b>	
77; 80 87; 90; 100 110 97; 100 145 132; 138 132; 138  162 162 53; 55 66; 69 80; 81; 83 105; 108  105; 108	200T 200TE; E200 220TE, E220 230 TE 280TE, E280 300 TE 300 TE 4 MATIC, E300 4MATIC 300TE - 24 320TE, E320 200 TD 250 TD, E250 Diesel 300 TD, E300 Diesel 300 TD TURBO, E300 Turbodiesel 300TD 4 MATIC	225/40R18-88	235/40R18-91	A01) bis A10)D11)E21) E41)F22)K03)K04) K12)K32)K41)L01) V01)

Typ: <b>124C</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>E499, E499/1</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½Jx18 ET34</b>	<b>8½Jx18 ET34 oder ET35</b>	
97; 100 132; 138 110 100 100 110 162; 169 162	230 CE 300 CE 220 CE / E220 E200 E200 Cabriolet E220 Cabriolet 300 CE - 24 320 CE-24 Cabrio E320 Cabrio	225/40R18-88  225/40R18-88  245/35R18-88	225/40R18-88  235/40R18-90  245/35R18-88	A01) bis A10) D11) K03)K04)K12) K32)L01)T14)T35)  A01) bis A10) D11) K03)K04)K12) K32)L01)V01)  A01) bis A10) D11) K03)K04)K12) K32)L01)T14)T35)

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : **AB (18-Zoll, dreiteilig)**  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: <b>124</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>D700, D700/1, D700/2</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½Jx18 ET35</b>	<b>8½Jx18 ET34 oder ET35</b>	
53; 75; 77; 80	200	225/40R18-88	225/40R18-88	A01) bis A10)D11) E41)K03)K04)K12) K32)L01)T14)T35)
53; 55	200 D, E200 Diesel			
87; 90	200 E, E200			
97; 100	230 E	225/40R18-88	235/40R18-90	A01) bis A10)D11) E41)K03)K04)K12) K32)L01)V01)
110	220E, E220			
66; 69	250 D, E250 Diesel			
80; 83	300 D, E300 Diesel	245/35R18-88	245/35R18-88	A01) bis A10) D11) E41)K03)K04)K12) K32)L01)T14)T35)
118; 122	260 E			
142	280 E, E280			
132; 138; 140	300 E			
118; 122	260 E 4 MATIC			
80; 83	300 D 4 MATIC			
132; 138	300 E 4 MATIC, E300 4 MATIC			
93	250 D Turbo, E250 Turbodiesel			
105; 108	300 D Turbo, E300 Turbodiesel			
105; 108	300 D Turbo 4 MATIC E300 Turbodiesel 4-MATIC			

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : **AB (18-Zoll, dreiteilig)**  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: <b>124T</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>E081, E081/1</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½Jx18 ET35</b>	<b>8½Jx18 ET34 oder ET35</b>	
77; 80 87; 90; 100 110 97; 100 145 132; 138 132; 138  53; 55 66; 69 80; 81; 83 105; 108  105; 108	200T 200TE; E200 220TE, E220 230 TE 280TE, E280 300 TE 300 TE 4 MATIC, E300 4MATIC 200 TD 250 TD, E250 Diesel 300 TD, E300 Diesel 300 TD TURBO, E300 Turbodiesel 300TD 4 MATIC	225/40R18-88	235/40R18-91	A01) bis A10)D11)E21) E41)F22)K03)K04) K12)K32)K41)L01) V01)

Typ: <b>124C</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>E499, E499/1</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad- / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8½Jx18 ET35</b>	<b>8½Jx18 ET34 oder ET35</b>	
97; 100 132; 138 110 100 100 110	230 CE 300 CE 220 CE / E220 E200 E200 Cabriolet E220 Cabriolet	225/40R18-88  225/40R18-88  245/35R18-88	225/40R18-88  235/40R18-90  245/35R18-88	A01) bis A10) D11) K03)K04)K12) K32)L01)T14)T35)  A01) bis A10) D11) K03)K04)K12) K32)L01)V01)  A01) bis A10) D11) K03)K04)K12) K32)L01)T14)T35)

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : **AB (18-Zoll, dreiteilig)**  
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 speziellen Metallschraubventilen (z.B. Typ 3003B, für Ventilloch-Durchmesser 8,3 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.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden. Siehe auch Anbauanleitung des Radherstellers.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus 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 gehörige Adapterscheibe ist zu entfernen; es sind dann die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- A09) Schneekettenbetrieb: nein.
- A10) Die Sonderräder können an der Innenseite und Außenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : **AB (18-Zoll, dreiteilig)**  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

- D11) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen.  
Hinweis: Bei Fz.-Ausf. mit 4-Kolben-Bremse an Achse 1 (i.d.R. mehr als 145 kW Motorleistung) ist der Sonderradtyp AB 858555 (eff. ET 35 mm, mit Adapterscheibe 20 mm) nicht zulässig an Achse 1.
- E41) Nicht zulässig an folgenden Fahrzeugausführungen:  
- Typ 124 und 124T , mit langem Radstand oder Sonderaufbau  
- Typ 210, E420 Sonderschutz.
- F22) Nicht zulässig an 4-MATIC-Fahrzeugen ab der Fahrgestellnummer B532665.
- 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 z.B. Schmutzfänger, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K12) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K32) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:  
- die Radhausausschnittkanten sind komplett umzulegen und die ggf.ins Radhaus ragende Kunststoffkanten entsprechend zu kürzen,  
- der Kotflügel ist durch Unterlegen des hinter der Achse gelegenen Befestigungspunktes mit einer Unterlegscheibe von 20 mm Dicke auszustellen.
- K41) Die hinteren inneren Radhäuser sind im Einfederbereich von 30° vor bis 30° hinter der Radmitte nach innen einzuformen.
- L01) Der Lenkeinschlag ist durch Unterlegen des Anschlags mit einer Unterlegscheibe von 10 mm Dicke zu begrenzen.
- T14) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1120 kg (LI=88). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 560 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- T35) Für die Fahrzeugausführungen, die als Mindestgeschwindigkeitsindex V oder ZR benötigen, sind (fahrzeugbezogene) Freigaben (Tragfähigkeit bei Höchstgeschwindigkeit, Radsturz) über die Verwendbarkeit des Reifenfabrikats/-typs vorzulegen, sofern das verwendete Reifenfabrikat/-typ nicht im Gutachten freigegeben wurde. Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen.

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : **AB (18-Zoll, dreiteilig)**  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

V01) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn 225/40R18 und hinten: 235/40R18

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Dunlop	SP8000
Pirelli	P Zero Direzionale
Michelin	MXX3

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen.

### 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 9 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. März 1999

K:\RÄDER\RZ\41\18ZOLL\46928A41.DOC

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler