

# Nachtragsgutachten IV

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 40200

Blatt 1

nach 20.1  
der Typgenehmigung des Technischen Überwachungs-  
vereins Bayern e.V., München

**NUR ZUR INFORMATION**

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Per- sonenkraftwagen 5 1/2Jx14H2	<b>Typ:</b> 5543	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Autotechnik Spezialerzeug- nisse GmbH, Industriegebiet 6702 Bad Dürkheim
---	---------------------	---

Der Verwendungsbereich wird erweitert.

#### I.4. Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können auch an folgenden Personenkraftwagen verwendet werden.

Fahrzeughersteller: Daimler Benz AG, 7000 Stuttgart

Typ	Ausführung	Handelsbezeichnung	zul.Reifengröße	Auflagen und Hinweise	ABE-Nr.
201	A,B	190	175/70R14	1)2)3)4) 5)6)	C 750
	D	190 D			
	C	190 E			

#### Auflagen und Hinweise:

- 1) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 2) Wird eine in diesem Nachtragsgutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Betriebserlaubnis des Fahrzeugs genehmigt ist, ist unter Vorlage des Gutachtens eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeuges eine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen (§ 19 Abs. 2 StVZO).
- 3) Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Werden andere Fahrwerksteile verwendet, z.B. andere Dämpfer und Federn, so ist deren Verwendung unabhängig zu beurteilen, z.B. durch eine erneute Anbau- und Freigängigkeitsprüfung.
- 4) Bei Verwendung schlauchloser Reifen sind nur Gummiventile 43 GS/11,5 DIN 7780 zulässig.  
Bei Verwendung von Reifen mit Schlauch sind nur Gummiventile 38/11,5 DIN 7774 oder Metallschraubventile 40 G DIN 7771 zulässig.

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Per- sonenkraftwagen 5 1/2Jx14H2	<b>Typ:</b> 5543	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Autotechnik Spezialerzeug- nisse GmbH, Industriegebiet 6702 Bad Dürkheim
---	---------------------	---

I.4. Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

- 5) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen auf der Felgeninnenseite nur Klammengewichte am Felgenhorn verwendet werden.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben verwendet werden.

II. Sonderradprüfung:

II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:

Eine neue Dauerfestigkeitsprüfung war nicht erforderlich.  
Die bisherigen Werte bleiben erhalten.

II.3.2. Felgenhornprüfung:

Eine erneute Felgenhornprüfung war nicht erforderlich.

II.4. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen in Punkt I.4. erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen und die Freigängigkeit der Reifen in den Radhäusern ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

Die Verwendung von Schneeketten ist bei der aufgeführten Rad-Reifen-Kombination möglich.

III. Zusammenfassung:

Die Leichtmetall-Sonderräder Typ 5543 des Herstellers ATS Autotechnik Spezialerzeugnisse GmbH, 6702 Bad Dürkheim, entsprechen auch mit den vorgenannten Änderungen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" vom 27.07.1982.

Gegen die Erteilung dieses Nachtrages IV zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 40200 bestehen keine technischen Bedenken.

Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen nach Punkt I.4. sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radschrauben hingewiesen werden.

Die Bezieher der Sonderräder müssen ausserdem darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Reserve-rades die Original-Radschrauben zu verwenden sind.

# Nachtragsgutachten <sup>IV</sup>

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis nach StVZO  
nach § 22 StVZO  
des Typprüfverfahrens des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Per- sonenkraftwagen 5 1/2Jx14H2	<b>Typ:</b> 5543	<b>Hersteller/<del>Vertriebsfirma</del>xx</b> ATS Autotechnik Spezialerzeug- nisse GmbH, Industriegebiet 6702 Bad Dürkheim
---	---------------------	---

### III. Zusammenfassung (Fortsetzung)

Durch die Verwendung der Sonderräder Typ 5543 ist eine Begutachtung nach § 19 Abs. 2 StVZO der unter Punkt I.4. angegebenen Personenkraftwagen nur dann erforderlich, wenn eine in diesem Nachtragsgutachten genannte Reifengröße verwendet wird und diese noch nicht in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.



*Behl*

Amtlich anerkannter Sachverständiger

München, den 15. 11. 88  
bi-pe

# Nachtragsgutachten III

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 40200.....

Blatt<sup>1</sup>

nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungsvereins Bayern e.V., München

Nur zur Information

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen .51/2Jx14H2	5543	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Autotechnik Spezialerzeugnisse GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	------	---

Die Reifengröße 185 R 14 entfällt wegen fehlender Herstellerfreigabe.

Der Verwendungsbereich wird auf weitere Daimler Benz Pkw ergänzt und neu aufgeführt.

**I.4. Verwendungsbereich:**

Die Sonderräder können auch an folgenden Personenkraftwagen verwendet werden:

Fahrzeughersteller: Daimler Benz AG, 7000 Stuttgart

Fahrzeugtyp	Ausführung	Handelsbezeichnung	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise	ABE-Nr.				
200/8	A,B	200	6.95/175S14 4PR	1)2)3)4)5)6)	5982				
220/8	A,B	220	175SR14		5970				
230/8	A,B	230			5974				
250/8	A,B E,K	250	6.95/175H14 6PR		5973				
250E/8		250	175HR14		6658				
200 D/8	A,B	200 D	6.95/175S14 4PR		5969				
220 D/8	A,B	220 D	175SR14		5971				
114	A,B	230 230.6	6.95/175S14 4PR 175SR14			8814			
	E,F	250							
	G,H	250 C							
115	A,B	200		6.95/175S14 4PR 175SR14			8815		
	C,D	230							
115 D	A,B	200 D					6.95/175S14 4PR 175SR14		8816
	C,D	220 D							
	E,F	240 D							
	L,M	240 D 3,0							
123D	A	200 D							175SR14
	B	220 D	175R14 88S						
	C	240 D							
	D	300 D							

# Nachtragsgutachten III

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 40200

Blatt 2

nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Per- sonenkraftwagen 51/2Jx14H2	<b>Typ:</b> 5543	<b>Hersteller:</b> xxx Autotechnik Spezialerzeug- nisse GmbH 6702 Bad Dürkheim
--	---------------------	---

**Nur zur Information**

## I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fahrzeugtyp	Ausführung	Handelsbezeichnung	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise	ABE-Nr.
123	A,B S,T	200	175SR14 175R14 88S	1)2)3)4)5)6)	9850 9850/1
	C	230			
	D	250			
	D m.Motortyp 123920/I		175HR14 175R14 88H		
	N	230 E			
201	A	190	175/70SR14		C 750
	B				
	C	190 E	175/70HR14		

### Auflagen und Hinweise:

- 1)) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 2) Wird eine in diesem Nachtragsgutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Betriebserlaubnis des Fahrzeugs genehmigt ist, ist unter Vorlage des Gutachtens eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeugs eine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen (§ 19 Abs. 2 StVZO).
- 3) Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen.

nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

**Art des Fahrzeugteils:**

Sonderräder für Per-  
sonenkraftwagen  
51/2Jx14H2

**Typ:**

5543

**Hersteller/Vertriebsfirma xxx**

AS Autotechnik Spezialerzeug-  
nisse GmbH  
6702 Bad Dürkheim

Nur zur Information

**I.4. Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)**

4) Bei Verwendung schlauchloser Reifen sind nur Gummiventile  
43 GS/11,5 DIN 7780 zulässig.

Bei Verwendung von Reifen mit Schlauch sind nur Gummiventile  
38/11,5 DIN 7774 oder Metallschraubventile 40 G DIN 7771  
zulässig.

5) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen auf der Felgeninnen-  
seite nur Klammengewichte am Felgenhorn verwendet werden.

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

**I.5. Spurverbreiterung:**

Durch die Einpreßtiefe von 30 mm wird bei den DB-Fahrzeugen  
Typ 201 eine Spurverbreiterung von 40 mm erreicht, bezogen  
auf die serienmäßige Ausrüstung.

**II. Sonderradprüfung:**

**II.1. Felgengröße:**

Eine Freigabe des Fahrzeugherstellers über Maulweite und  
Einpreßtiefe für DB Pkw Typ 201 liegt nicht vor.  
Mit folgenden Prüfungen wurde die fehlende Herstellerfreigabe  
ersetzt:

**II.1.1. Überprüfung der Fahrwerksfestigkeit:**

Mit einem auf 8Jx16 Räder ausgerüsteten Fahrzeug wurde  
auf dem Hockenheimring (kleiner Kurs) eine verschärfte  
Fahrwerkserprobung durchgeführt.  
Hierbei wurden die Länge der Fahrstrecke (2000 km),  
die einzuhaltenden Rundenzeiten sowie die weiteren Rand-  
bedingungen so festgelegt, daß die Fahrzeugräder mindestens  
entsprechend Ziffer 3.1. der "Richtlinien für die Prüfung  
von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder"  
vom 27.07.1982 ( $M_B = 0,75 M_{Bmax}$ , Lastspielzahl  $2,0 \cdot 10^5$ )  
beansprucht wurden.

Dementsprechend wurden auch die Fahrwerks- und Radauf-  
hängungsteile beansprucht.

Nach der Erprobung wurden die höher beanspruchten Fahrwerks-  
teile auf eventuelle Schäden (übermäßiger Verschleiß, An-  
risse usw.) untersucht.

Beanstandungen ergaben sich hierbei nicht.

Dieses positive Prüfergebnis kann auch auf die Felgengröße  
51/2Jx14H2 mit der Einpreßtiefe von 30 mm übertragen werden.

**Art des Fahrzeugteils:**Sonderräder für Per-  
sonenkraftwagen  
51/2Jx14H2**Typ:****Nur zur Information**

Hersteller/Verkehrsnummer:XXX

ATS Autotechnik Spezialerzeug-  
nisse GmbH  
6702 Bad Dürkheim

## II.1.2. Vergleichende Fahrwerksversuche mit einem serienmäßigen und einem umgerüsteten Fahrzeug (61/2Jx14):

(Prüfungen auf unserem Prüfgelände in Jesenwang auf trockener sowie nasser Fahrbahn, leer und beladen)

- Kreisfahrt links und rechts mit Kurvengrenzgeschwindigkeit (Kreisplatte 40 m Radius)
- Doppelter Spurwechsel /ISO-Entwurf)
- Slalom (Kegelabstand 18 m)
- Lastwechselreaktion
- Fahren auf unebener Fahrbahn
- Beurteilung der Lenkkräfte und des Lenkverhaltens (wirksamer Lenkrollradius)

Bei diesen Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung des Fahrzeuges keine Beanstandungen.

## II.1.3. Bremsenkühlung:

Eine Verringerung der Kühlwirkung ist wegen der günstigeren Gestaltung (Anzahl und Querschnitte) der Lüftungsöffnungen gegenüber den serienmäßigen Rädern nicht zu erwarten.

## II.1.4. Sonstiges:

Gegen die Verwendung der Felgengröße 51/2Jx14H2 und der angegebenen Reifengröße bestehen daher aufgrund o.g. Untersuchungen unsererseits keine technischen Bedenken.

## II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:

Eine neue Dauerfestigkeitsprüfung war nicht erforderlich. Die bisherigen Werte bleiben erhalten.

## II.3.2. Felgenhornprüfung:

Eine erneute Felgenhornprüfung war nicht erforderlich.

# Nachtragsgutachten III

Blatt 5

zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 40200

noch § 22 StVZO I  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

## Art des Fahrzeugteils:

Sonderräder für Per-  
sonenkraftwagen  
.51/2Jx14H2

**Nur zur Information**

5543  
ATS Autotechnik Spezialerzeug-  
nisse GmbH  
6702 Bad Dürkheim

### II.3.4. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Die Freigängigkeit der Reifen in den Radhäusern sowie der ausreichende Abstand zu Brems- und Fahrwerksteilen ist - bei Einhaltung der unter Punkt I.4. aufgeführten Auflagen und Hinweise bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen - gewährleistet.

Die Verwendung von Schneeketten ist bei den aufgeführten Rad-Reifen-Kombinationen möglich.

### III. Zusammenfassung:

Die Leichtmetall-Sonderräder Typ 5543 des Herstellers ATS Autotechnik Spezialerzeugnisse GmbH, 6702 Bad Dürkheim entsprechen auch mit den vorgenannten Änderungen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" vom 27.07.1982.

Gegen die Erteilung eines Nachtrages III zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr.40200 bestehen keine technischen Bedenken.

Durch die Verwendung der Sonderräder Typ 5543 ist eine Begutachtung nach § 19 Abs. 2 StVZO der unter Punkt I.4. angegebenen Personenkraftwagen nur dann erforderlich, wenn eine in diesem Nachtragsgutachten genannte Reifengröße verwendet wird und diese noch nicht in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.



Amtlich anerkannter Sachverständiger  
(Dipl.Ing.Hell)

München, den  
bi-pe

22.07.83