



September 2001

## **ABE /TÜV Gutachten für ATS Radtyp 7036**

Sehr geehrter Kunde,

Sollten Sie nach einem TÜV Gutachten für VW Polo, VW Lupo oder VW Golf suchen, müssen wir Sie leider enttäuschen .

Aufgrund von Freigängigkeitsproblemen zur Bremse, konnten wir kein TÜV Gutachten beantragen.

Ihr ATS Service Team

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2407 99

Stand: 11/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **7036**

LK: 4/100



Seite 1 von 6

## Teilegutachten

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen, Prüfer oder Kraftfahrzeugsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO bei Einzelabnahmen nach § 19 (3) Nr. 4 StVZO.

### I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH  
Industriegebiet  
67098 Bad Dürkheim

Vertrieb: ATS Leichtmetallräder GmbH & Co.KG  
Industriegebiet  
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: ATS

#### I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **7036**  
Radgröße nach Norm: 7 J x 13 H2  
Einpreßtiefe: 20 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 450 kg  
Zul. Abrollumfang: 1855 mm  
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 0042)

Anzugsmoment der Radschrauben  
bzw. muttern: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 100 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 57,1 + 0,1 mm

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

#### I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

	Stylingseite	Anschlußseite
Fabrikmarke:	ATS	
Radtyp:	7036	
Felgengröße:	7 J x 13 H2	
Einpresstiefe:	E 20	
Typzeichen:	KBA	
Herkunftsmerkmal:	Made in Germany	
Herstellungsdatum:	Fertigungsmonat u. -jahr	

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2407 99

Stand: 11/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 7036  
LK: 4/100



Seite 2 von 6

## I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim, bzw.  
- General Motors Espana S.A., Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Kadett-C-Coupe	29-77	Opel Kadett	8855	185/55R13 (G1,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K21,K22, K23,K24,K27,K28, X33
	29-77		8855/1	185/60R13 (R71)	
	29-85		8855/2	185/65R13 (R71)	
Kadett-C-L	29-44		8854	195/55R13 (G1)	
Kadett-C	29-44		8853	195/70R13 (G1)	
	29-44		A124	205/50R13 (G1)	
	29-55		A 124/1	205/60R13	
Kadett-C-City	29-44		A 125	P215/50R13 (G1)	
	29-55		A 125/1	225/45R13 (G1,R71)	
Kadett-C- Caravan	29-44		8856		
	29-44		8856/1		
	29-55		8856/2		
Manta-A-L	44-77	Opel Manta	7376	185/60R13 (G1,K2,K3,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K27,X33
	44-77		7376/1	185/65R13 (K2,K3,K21,R71)	
Manta-A	44-77		7377	205/60R13 (K8,K21,K22,K23, K24,K26)	
	44-77		7377/1	P215/50R13	
Ascona-A-L	44-77	Opel Ascona	7405	(G1,K8,K21,K22, K23,K24,K26)	
	44-77		7405/1		
Ascona-A	44-77		7406		
	44-77		7406/1		
Ascona-A- Voyage	44-66		7447		
	44-66		7447/1		

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2407 99

Stand: 11/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 7036  
LK: 4/100



Seite 3 von 6

## I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Adam Opel AG, Rüsselsheim, bzw.  
- General Motors Espana S.A., Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Manta-B	40 - 81	Manta B	9669	185/60R13 (G1,K1,K2,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K27,K28, X33
	40 - 81		9669/1	185/65R13 (K1,K2,R71)	
	55 - 81		9669/2	185/70R13 (K1,K2,R71)	
	40 - 81		A 866	195/55R13 (G1,K1,K2)	
	55 - 81		A 866/1	195/70R13 (K1,K2)	
Ascona-B	40 - 74	Ascona B	9668	205/50R13 Dunlop SP Sport 2000 (G1,K1,K2)	
	55 - 81		9668/1	205/60R13 (K1,K2) P215/50R13 (G1,K1,K2) 225/60R13 (K21,K22)	

### Auflagen und Hinweise:

- A3. Vom Fahrzeughalter ist unter Vorlage des Gutachtens oder der Bestätigung eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers für den Kraftfahrzeugverkehr, eines Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII StVZO über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeugs eine erneute Betriebserlaubnis bzw. eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere nach § 27 StVZO für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen (§ 19,(3) Nr. 3 StVZO).
- A4. Die mindestens erforderlichen Tragfähigkeiten (zul. Achslasten beachten) und die Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig. Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung V (alte Bezeichnung) dürfen nach DIN 7803 sowie nach der W.d.K.-Leitlinie 128, Blatt 1, bei Geschwindigkeiten über 210 km/h -220 km/h nur bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Für Geschwindigkeiten über 220 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggfs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Sturzwinkel ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit ist eine Toleranz von 9 km/h zu addieren. Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V (neue Bezeichnung) dürfen bei 210 km/h bis zu 100 % und bei 240 km/h bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert. Für Geschwindigkeiten über 240 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggfs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Einfluß des Sturzwinkels ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit muß eine Toleranz von 9 km/h addiert werden.

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2407 99

Stand: 11/99

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 7036

LK: 4/100



Seite 4 von 6

## Auflagen und Hinweise:

- A5. Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.
- A6. Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.
- A7. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A8. Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben bzw. Radmutter verwendet werden. Bei der Befestigung der Sonderräder am Fahrzeug ist eine Einschraublänge entsprechend folgender Mindestumdrehungen (6 Umdr. bei M 12x1,5; 7 Umdr. bei M 12x1,25, M14x1,5) der Befestigungsteile einzuhalten.
- A12. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A21. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS11,5 oder gerade Ventile mit Metallfuß und Befestigung durch verlängerte Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN 7779 entsprechen (z. B. Alligator Nr. 2024 R8 bzw. 3004 A), zulässig. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- B1. Vor Montage sind eventuell vorhandene Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Bremscheiben bzw. -trommeln zu entfernen.
- G1. Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- K1. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 1 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K2. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K3. Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel an Achse 1 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K8. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.
- K21. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten an Achse 1 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K22. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K23. Durch Aufweiten der Kotflügel bzw. Ausschneiden der Radhausauschnittkanten an Achse 1 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 2407 99  
Stand: 11/99  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

**Typ: 7036**  
LK: 4/100



Seite 5 von 6

### **Auflagen und Hinweise:**

- K24. Durch Aufweiten der Kotflügel bzw. der inneren Seitenteile oder Ausschneiden der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Werden die Radhäuser ausgeschnitten, so ist das Fahrzeug für den Anhängerbetrieb nicht mehr geeignet, es sei denn, die ursprüngliche Festigkeit der Radhäuser kann durch zusätzliche Maßnahmen wieder hergestellt werden.
- K26. An Achse 2 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K27. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- K28. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- R71. Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf die Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit des jeweiligen Fahrzeugs eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen.
- X33. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 900 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 900 kg ist diese auf 900 kg zu begrenzen.

## **I.5 Spurverbreiterung**

Durch die Einpreßtiefe von 20 mm ergeben sich Spurverbreiterungen unter 2 %.

## **II. Dauerfestigkeitsprüfung**

Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz e.V. liegt vor.

## **III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse**

Die o. g. Sonderräder wurden gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" geprüft.

An den aufgeführten Fahrzeugen wurden Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 durchgeführt.

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 2407 99  
Stand: 11/99  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

**Typ: 7036**  
LK: 4/100



Seite 6 von 6

#### IV. Schlußbescheinigung

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o. g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 6 und ist nur als Einheit gültig.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim des TÜV Pfalz e.V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter DAR-Registrier-Nr.:KBA-P 00008-95

Lamsheim, den 29. November 1999

  
Dipl.-Ing. P. Lüdcke  
amtl. anerkannter Sachverständiger



# Gutachten

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

1

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

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Perso- nenkraftwagen 7J x 13H2	<b>Typ:</b> 7036	<b>Hersteller/Fabrikmarke:</b> ATS GmbH Bruchstraße 34 6702 Bad Dürkheim
---	---------------------	---

## I. Beschreibung der Räder:

**Hersteller und Vertrieb:** ATS GmbH  
Bruchstraße 34  
6702 Bad Dürkheim

**Fabrikmarke:** ATS

**Art der Räder:** Leichtmetall-Sonderräder in einem Stück gegossen, mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppekhump, fünf sternförmig angebrachte rippenartige Speichen, Mittenbohrung wird mit einer Kunststoffkappe abgedeckt.

**Bearbeitung der Räder:** Felgenhörner, Felgenbett, Radanschlußfläche und Mittenbohrung auf Kopierautomaten spanabhebend bearbeitet.

**Korrosionsschutz:** Elektrostatistische Pulverpolyesterbeschichtung, eingebrannt

### I.1. Sonderraddaten:

**Rad-Typ:** 7036

**Radgröße:** 7J x 13H2

**Einpreßtiefe:** 20 + 0,5 mm

**zulässige Radlast:** 400 kg

**Gewicht der Räder:** ca. 5,6 kg

### I.2. Radanschluß:

**Befestigungsart:** Befestigung über eingegossene Stahlbuchsen mit 4 Hutmuttern (60°-Kegel) des Radherstellers bzw. den serienmäßigen Radmuttern

**Zentrierart:** Mittenzentrierung

**Lochkreisdurchmesser:** 100 + 0,1 mm

**Mittenlochdurchmesser:** 57 mm

**Anzugsmoment der Radmuttern:** 7-10 mkg (70-100 Nm)

### I.3. Kennzeichnung der Sonderräder:

Auf der Außenseite ist jeweils in eine rippenartige Speiche erhaben eingegossen:

**Hersteller bzw. Fabrikmarke:** ATS MADE IN GERMANY

**Radtyp:** 7036

**Größe:** 7J x 13H2

Auf einer Rippe der Radnabe ist erhaben eingegossen:

**Einpreßtiefe:** e 20

**Lochkreisdurchmesser:** 100

# Gutachten

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

2

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

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7J x 13H2	<b>Typ:</b>  7036	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS GmbH Bruchstraße 34 6702 Bad Dürkheim
--	-------------------------	--

Innen ist in einer Vertiefung der Radanschlußfläche erhaben eingegossen:  
Herstelldatum: \_\_\_\_\_ Fertigungsmonat und -jahr z. B. 2.77  
in Form von 

**I.4. Verwendungsbereich:**

Die Sonderräder können an folgenden Personenkraftwagen verwendet werden:

Personenkraftwagen der Firma Adam Opel AG, Rüsselsheim

Hersteller	Fahrzeugtyp	Verkaufsbezeichn.	ABE-Nr.	Bereifung <sup>1)</sup>	Auflagen bzw. Bemerk.
Adam Opel AG	Ascona-B	Ascona Ascona SR Ascona L Ascona L-SR	9668	195/70SR13	3) 4) 5) 6) 7)
	Manta-B	Manta Manta-L Manta GT-E	9669	195/70SR13 195/70HR13 2)	

**I.4. Auflagen bzw. Bemerkungen:**

- 1) Es dürfen auch Reifen gleicher Größe, jedoch höherer Geschwindigkeitsbereiche oder Tragfähigkeiten verwendet werden.
- 2) Bei Motortyp 19E sind "HR"-Reifen erforderlich.
- 3) Wahlweise schlauchlos oder mit Schlauch. Bei Verwendung schlauchloser Reifen sind nur Gummiventile 43 GS/11,5 DIN 7780 zulässig, bei Verwendung von Schläuchen dürfen nur gerade Ventile 40 G DIN 7771 oder Gummiventile 38/11,5 DIN 7774 eingebaut werden.
- 4) Schneeketten können nicht verwendet werden. Wird durch die Straßenverhältnisse deren Verwendung notwendig, so muß das Fahrzeug wieder auf serienmäßige Räder und Reifen umgerüstet werden.
- 5) Nur in Verbindung mit Kotflügelverbreiterungen vorne und hinten, z. B. nach Irmischer-Teile-Nr.

bei Ascona-B

vorne links	220 1141	hinten links	2201 143
vorne rechts	220 1142	hinten rechts	2201 144

bei Manta-B

vorne links	260 1155	hinten links	260 1153
vorne rechts	260 1156	hinten rechts	260 1154

zulässig.

Es können auch andere geeignete Kotflügelverbreiterungen angebaut werden, wenn sie die in dem VdTÜV-Merkblatt-Nr. 730 aufgeführten Merkmale aufweisen.

# Gutachten

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

3

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

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 7J x 13H2	<b>Typ:</b> 7036	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> XXXXXXXXXXXX ATS GmbH Bruchstraße 34 6702 Bad Dürkheim
--	---------------------	--

## I.4.

6) Zum Auswuchten der Sonderräder können an der Vorderachse an der Innenseite der Räder nur Klammengewichte am Felgenhorn angebracht werden.

7) Abnahme nach § 19(2) StVZO ist erforderlich.

## I.5. Spurverbreiterung:

Die Einpreßtiefe der Sonderräder ergeben eine Spurverbreiterung von 34 mm gegenüber der serienmäßigen Ausführung.

## II. Sonderradprüfung:

### 1. Felgengröße:

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit beiderseitigem Hump entsprechen den Vorlagen zu DIN 7817 Blatt 1 (Februar 1974) und Blatt 3 (August 1974). Sie wurden an zwei Felgen nachgeprüft.

Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichsten Punkten mit den Zeichnungsunterlagen überein. Felgengröße, Einpreßtiefe und Größe der Bereifung der angegebenen Fahrzeuge sind vom Fahrzeughersteller freigegeben.

### 2. Werkstoff des Rades:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft.

### 3. Festigkeitsprüfung

#### 3.1. Dauerfestigkeitsprüfung

Die Dauerfestigkeit wurde auf einem unwuchtbelasteten Scheibenradprüfstand durchgeführt. Der Prüfung wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

max. Radlast:	$F_R = 400 \text{ kg}$
Reibwert:	$\mu = 0,9$
dynamischer Reifenhalbmesser:	$r_{\text{dyn.}} = 0,293 \text{ m}$
Einpreßtiefe	$e = 22 \text{ mm}$
max. Biegemoment	$M_b = 229 \text{ mkg}$

# Gutachten

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

4

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

Art des Fahrzeugteils:	Typ:	Hersteller/ <del>Vertriebsfirma:</del>
Sonderräder für Personenkraftwagen 7J x 13H2	7036	ATS GmbH Bruchstraße 34 6702 Bad Dürkheim

II.3.1. An den geprüften Rädern konnten nach Erreichen der vorgeschriebenen Mindestlastspielzahlen keine Anrisse festgestellt werden. Ein unzulässiger Abfall des Anzugsmomentes der Radmuttern war nicht gegeben.

### 3.2. Felgenhornprüfung

Die Arbeitsaufnahme bis zu gefährlichen Beschädigungen des Felgenhorns lag über dem geforderten Mindestwert.

### 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 Betriebsbedingungen gewährleistet. Die Verwendung von Schneeketten ist nicht mehr möglich.

## III. Zusammenfassung

Die Leichtmetall-Sonderräder Typ 7036 der Firma ATS GmbH, Bruchstraße 34, 6702 Bad Dürkheim, entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen" vom 03.04.1975.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Wird die Allgemeine Betriebserlaubnis erteilt, so muß der Inhaber eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten. Er hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten durch Nachtrag ergänzt wird, sofern sich die im Verwendungsbereich der Allgemeinen Betriebserlaubnis aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche die Verwendung des Rades beeinträchtigen können; hierunter fallen insbesondere Änderungen an den Radbremsen, an der Radaufhängung und an den Radhäusern.

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

Die sachgemäße Ausführung aller Änderungen ist durch eine Abnahme nach § 19(2) StVZO nachzuweisen. Es ist hierbei auf ausreichenden Freigang der Räder in den Radhäusern sowie auf ausreichende Abdeckung der Reifenlauffläche zu achten.

# Gutachten

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt  
5

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

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Perso- nenkraftwagen 7J x 13H2	<b>Typ:</b>  7036	<b>Hersteller:</b> <del>Vortechstiron</del> ATS GmbH Bruchstraße 34 6702 Bad Dürkheim
---	-------------------------	---

#### IV. Anlagen:

Zeichnungs-Nr.:

Datum:

Beschreibung der Sonderräder  
Zeichnung der Sonderräder

7036-403  
mit Änderung vom

01.03.1977  
04.02.1977  
17.03.1977

Zeichnung der Mittenloch-  
Abdeckkappe

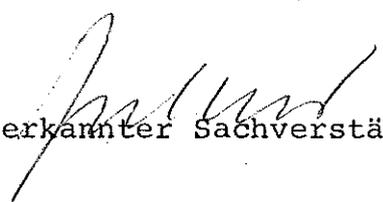
1035-1  
mit Änderung vom

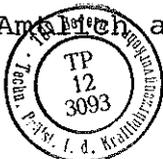
14.12.1974  
11.02.1976

Zeichnung der Eingießbuchse  
Zeichnung der Hutmutter

1006-1  
1011

16.12.1976  
21.11.1972

  
Amtlich anerkannter Sachverständiger



München,  
pa-bg

1. 4. 77

Pa.