

Gutachten über Sonderräder

Nummer: 02-1363-A01-V01

Stand: 10/02

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **70611.35.05**
LK: 5 / 100 / 98



Seite 1 von 10

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 Änderungsabnahmen nach § 19 (3) Nr. 4 StVZO.

I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH
Industriegebiet
67098 Bad Dürkheim

Vertrieb: ALUSTAR Wheels Trading GmbH
Mittelbergstraße 1
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: ATS

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **70611.35.05**
Radgröße nach Norm: 7 J x 16 H2
Einpreßtiefe: 35 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 580 kg
Zul. Abrollumfang: 1935 mm
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

Befestigungsart:
(Lochkreis 5 / 98)

Lochkreisdurchmesser des Rades: 100 +/- 0,1 mm
Die Lochkreisanpassung erfolgt durch die mitgelieferten zweiteiligen Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,25 Schaftlänge 28,5 mm (mit Kegel) die mitgeliefert werden (VS-Set 1655)

Mittenlochdurchmesser des Rades mit Zentrierring: **Alfa Romeo:**
58,2 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 6)

Befestigungsart:
(Lochkreis 5 / 100)

Toyota
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 1251)

Rover
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 33 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 1350)

Audi, Skoda, VW, Seat
mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 28 mm die mitgeliefert werden(VS-Set 1553)

Chrysler
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 1552)

Lochkreisdurchmesser: 100 +/- 0,1 mm

Gutachten über Sonderräder
 Nummer: 02-1363-A01-V01
 Stand: 10/02
 Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
 Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70611.35.05
 LK: 5 / 100 / 98



I.2 Radanschluß

Mittenlochdurchmesser des Rades
 mit Zentrierring:

Toyota:

54,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADX 2)

Rover:

56,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADX 3)

Audi, Skoda, VW, Seat, Chrysler:

57,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADX 5)

Anzugsmoment der Radschrauben
 bzw. muttern:

Alfa Romeo, Toyota: 100 Nm
 übrige: 110 Nm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 63,4 + 0,1 mm

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite

Japan. Prüfwertzeichen: JWL
 Typzeichen: 44820

Anschlußseite

Radtyp: 70611
 Ausführung: 05
 Radgröße: 7 J x 16 H2
 Einpreßtiefe: ET 35
 Herstellerkennzeichen: SM
 Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr
 Herkunftsmerkmal: Made in Germany

I.4 Verwendungsbereich (5 / 98)

Fahrzeughersteller: - Fiat Auto S.p.A., Turin/Italien
 - Alfa Lancia Industriale S.p.A., Arese/Italien

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Alfa Romeo 932	77-141	Alfa Romeo 156	e3*96/27 *0034*..	205/50R16 (K2,X27) 205/55R16 (K2,X27) 215/50R16 (K22,X26) 225/45R16 (K22,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K7,K8, R92,V6,Y6
937	77-110	Alfa Romeo 147	e3*98/14 *0070*..	205/50R16 (K2,K8,X27) 205/55R16 (K2,K8,X27) 215/50R16 (K22,K28,X26) 225/45R16 (K22,K28,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K7,R92, V6,Y6

I.4 Verwendungsbereich (5 / 100)

Fahrzeughersteller: - Toyota, Japan bzw. UK

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
T 22	66-95	Toyota Avensis	e11*96/79 *0077*..	205/45R16 (K2,K7,T83,T84) 205/50R16 (K6,K22,K27,X26) 215/45R16 (K6,K22,K27,X26) 225/45R16 (K6,K8,K22,K27,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,V6,V8,Y2
T 20	85-129	Toyota Celica	G 608 bzw. e1*93/81* 0006*..	205/50R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,Y2
T 23	105-141	Toyota Celica	e11*98/14 *0122*..	205/50R16 225/45R16 (K7,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K5,V6,Y2

Fahrzeughersteller: - Rover Group, England

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
RJ	85-130	Rover 75	e11*98/14 *0111*..	205/55R16 (K7,K8,T87,T88)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K22,R92, X26,Y3
		MG - ZT		215/55R16 (K27,K28)	
		Rover 75 Tourer		205/55R16 (K7,K8,T87,T88)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,Y3
		MG - ZT - T		215/55R16 (K2,K27,K28,X27)	

Fahrzeughersteller: - Volkswagenwerke AG, Wolfsburg, bzw.
- Volkswagen AG, Wolfsburg

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
9N	40-74	Polo	e1*98/14 *0174*..	195/45R16 (T80,T84) 205/45R16 215/40R16 (K6,K7,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,Y5
1J	50-150	Golf / Bora incl. Variant incl. 4 Motion incl. VR 6	e1*96/79 *0071*.. bzw. e1*98/14 *0071*..	205/50R16 (T86,T87,T91) 205/55R16 (T87,T88,T89) 225/45R16 225/50R16 (F4,K6,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,V5, V6,Y5

I.4 Verwendungsbereich (5 / 100)

Fahrzeughersteller: - Volkswagenwerke AG, Wolfsburg, bzw.
- Volkswagen AG, Wolfsburg

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
9C	55-125	New Beetle	e1*97/27 *0106*.. bzw. e1*98/14 *0106*..	205/50R16 205/55R16 225/45R16 (K2,K6,X112)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K5,K27,R92, Y5

Fahrzeughersteller: - Automobilove Zavody narodny Podnik in Mlada
Boleslav und Vrchlabi (CSFR) bzw.
- Skoda in Mlada Boleslav, Kvasiny und Vrchlabi
(CSFR)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
6Y	37-85	Skoda Fabia / Felicia incl. Kombi	e11*98/14 *0123*..	195/45R16 (K6,K7,K8) 215/40R16 (K26,K27,K28) 225/40R16 (K4,K26,K27,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5
1U	44-132	Skoda Octavia incl. Kombi	e11*95/54 *0066*..	205/50R16 (K6,K8,T86,T87,X27) 205/55R16 (K4,K6,K8,X27) 225/45R16 (K4,K6,K8,X27) 225/50R16 (F4,K24,K26,K28,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K7,R92, V5,V6,Y5

Fahrzeughersteller: -Sociaded Espanola de Automotives de Turismo S.A.
Madrid/Spainien

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
1M	50-150	Seat Toledo / Leon	e9*97/27 *0026*.. bzw. e9*98/14 *0026*..	205/50R16 205/55R16 225/45R16 225/50R16 (F4,K4,K6,K28,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,V5, V6,Y5
6L	47-96	Seat Ibiza	e9*98/14 *0041*..	195/45R16 (T80,T84) 205/45R16 (K7,K8) 215/40R16 (K8,K27,T82)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,Y5

I.4 Verwendungsbereich (5 / 100)

Fahrzeughersteller: - Audi AG, Ingolstadt (D)
 - Audi NSU Auto Union AG, Neckarsulm (D)

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
8 Z	55-81	Audi A2	e1*98/14 *0131*..	195/45R16 205/45R16 (K6) 215/40R16 (K5,K26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,R92,R129, Y5
8 L	66- 110	Audi A3	e1*95/54 *0042*.. bzw.	205/50R16 (T86,T87)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C1,R92,Y5
	66- 132		e1*98/14 *0042*..	205/55R16 225/45R16 (K7,K8) 225/50R16 (F4,K2,K6,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C4,R92,V5,Y5
8 N	110-132	Audi TT - Coupe - Cabrio	e1*97/27 *0089*.. bzw. e1*98/14 *0089*..	205/55R16 215/50R16 225/50R16 (F4)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C4,R92,V5,Y5

Fahrzeughersteller: - Chrysler Motors C.D.N., bzw
 - Chrysler Corporation, USA

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
JR	104-149	Chrysler Sebring - Limousine	e11*98/14 *0138*..	205/55R16 (K2,R92) 205/60R16 (K2) 215/55R16 (K7,K22) 225/50R16 (K8,K22,K27,X27) 225/55R16 (F4,K8,K22,X27,X111) 235/50R16 (F4,K22,K28,X27,X111)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,V5,V23, V24,Y5
		Chrysler Sebring - Cabrio		205/55R16 (K2,R92) 205/60R16 (K2) 215/55R16 (K7,K22) 225/50R16 (K8,K22,K27,X27) 225/55R16 (F4,K8,K22,X27) 235/50R16 (F4,K22,K28,X27)	

I.4 Verwendungsbereich (5 / 100)

Fahrzeughersteller: - Chrysler Motors C.D.N., bzw
- Chrysler Corporation, USA

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
PT	85-104	Chrysler PT Cruiser (nur mit Automatik)	e11*98/14 *0058*..	205/55R16 (F8,K7,K8) 225/45R16 (F8,K7,K8) 225/50R16 (F4,K4,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,V5,X40, Y5
		Chrysler PT Cruiser (nur mit Handschaltung)		205/55R16 (K7,K8) 225/45R16 (K7,K8) 225/50R16 (F4,K4,K28)	
JX	96-120	Chrysler Stratus	e11*93/81 *0028*..	205/55R16 (R92) 215/50R16 (K4,K5,K6,K8) 215/55R16 (K4,K5,K6,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K22, K28,X27,Y5

Auflagen und Hinweise:

- A3. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 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.

Auflagen und Hinweise:

- A8. Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben bzw. Radmuttern 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.
- C4. 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.
- Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischem Reifendruckkontrollsystem (Hersteller: Alligator/Beru) können auch Leichtmetallventile der Firma Alligator Teile-Nr. 590 337 (Farbkennzeichnung: Keine) verwendet werden. Das serienmäßige Elektronikteil ist dann mit diesem Ventil zu verschrauben.
Hierzu und bei der Reifenmontage sind die Vorgaben des Fahrzeugherstellers unbedingt zu beachten.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder andere geeignete Maßnahmen 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.
- K4. Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K5. Gegebenenfalls ist an Achse 1 durch Nacharbeit, Anpassen oder Entfernen der Radhaus-Innenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. Kunststoffinnenkotflügel bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- K6. Gegebenenfalls ist an Achse 2 durch Nacharbeit oder Anpassen der Radhaus-Innenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K7. Gegebenenfalls ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.
- K8. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.
- K22. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

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.
- R92. Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen die serienmäßig nur mit breiterer Bereifung und / oder größeren Serienrädern ausgerüstet sind.
- R129. Rad/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeuge die im Fahrzeugbrief / -schein unter Ziff.1 als verbrauchslimitiert (z.B. 3L..., 5L...) beschrieben sind.
- T80. Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T82. Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T83. Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T84. Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T86. Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T87. Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T88. Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T89. Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91. Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V5. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/55R16 Hinterachse: 225/50R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- V6. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/50R16 Hinterachse: 225/45R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- V8. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/45R16 Hinterachse: 225/45R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- V23. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 215/55R16 Hinterachse: 235/50R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.
- V24. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/60R16 Hinterachse: 225/55R16. Die Unterschiede in den Abrollumfängen der verwendeten Reifen an Vorder- bzw. Hinterachse, dürfen die Funktionsfähigkeit von Regelsystemen wie ABS, ASR, ESP oder Allradtauglichkeit nicht einschränken.

Gutachten über Sonderräder

Nummer: 02-1363-A01-V01

Stand: 10/02

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70611.35.05

LK: 5 / 100 / 98



Seite 9 von 10

Auflagen und Hinweise:

- X26. Ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Radausschnitt herzustellen.
- X27. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Radausschnitt herzustellen.
- X40. Auf ausreichenden Abstand der Rad/Reifenkombination zu den Handbremsseilen ist zu achten. Durch Verändern der Befestigungspunkte bzw. durch eine geänderte Verlegung der Handbremsseile ist gegebenenfalls ein ausreichender Abstand herzustellen.
- X111. Auf ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination im Türbereich an Achse 2 ist zu achten. Gegebenenfalls ist durch Nacharbeiten der Türkante sowie der Spritzgummis eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.
- X112. An Achse 2 ist im inneren Radhaus auf ausreichenden Abstand (mind. 10mm) zwischen Reifen und Verkleidung des Tankeinfüllstutzens zu achten. Gegebenenfalls Nacharbeit erforderlich.
- Y2. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 2) Innendurchmesser: 54,1 mm
- Y3. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 3) Innendurchmesser: 56,1 mm
- Y5. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 5) Innendurchmesser: 57,1 mm
- Y6. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 6) Innendurchmesser: 58,2 mm

I.5 Spurverbreiterung

kleiner 2 %

II. Dauerfestigkeitsprüfung

Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz 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 durchgeführt.

Gutachten über Sonderräder
Nummer: 02-1363-A01-V01
Stand: 10/02
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 70611.35.05
LK: 5 / 100 / 98



Seite 10 von 10

IV. Schlußbescheinigung

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

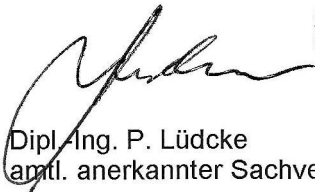
Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 10 und ist nur als Einheit gültig.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu § 19 StVZO liegt vor.

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

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

Lamsheim, den 23. September 2002


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

