

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

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.:	80816.35.10.E
Radgröße nach Norm:	8 J x 18 H2
Einpreßtiefe:	65 +/- 0,5 mm
Einpreßtiefe mit Adapterscheibe:	35 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast:	670 kg
Zul. Abrollumfang:	1975 mm
Oberflächenbehandlung:	Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

I.2 Radanschluß

Befestigungsart:	<u>Adapterscheibe auf Fahrzeugnabe:</u> Audi A4 (Typ B5) und (Typ 8E), Audi A6 (Typ 4B), VW Passat (Typ 3B) und (Typ 3BG) mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 28 mm die mitgeliefert werden (AVS-Set 010) übrige Audi mit 5 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 33 mm die mitgeliefert werden (AVS-Set 009) <u>Sonderrad auf Adapterscheibe:</u> mit 5 Innenvielzahnkugelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 28 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 0080)
Anzugsmoment der Befestigungs- schrauben bzw. muttern:	110 Nm
Lochkreisdurchmesser des Sonderrades:	112 +/- 0,1 mm
Lochkreisdurchmesser Adapterscheibe:	112 / 112 +/- 0,1 mm
Mittenlochdurchmesser des Rades:	70 + 0,1 mm
Mittenlochdurchmesser der Adapterscheibe:	57,1 + 0,1 mm
Zentrierungsart:	Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder**Stylingseite**

Japan. Prüfwertzeichen: JWL

Anschlußseite

Radtyp: 80816
Ausführung: 10.E
Radgröße: 8 J x 18 H2
Einpreßtiefe: ET 65
Herstellerkennzeichen: SM
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr
Herkunftsmerkmal: Made in Germany

Kennzeichnung der Adapterscheibe

Adapterscheibe: ADS .30.10.E

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Audi AG, Ingolstadt, bzw.
- Audi NSU, Neckarsulm

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
B 5	55-195	Audi A4 Audi A4 Avant Audi A4 - S 4 incl. Quattro	e1*93/81 *0013*.. bzw. e1*98/14 *0013*..	225/40R18 (T88,T89) 235/40R18 (G1) 245/35R18 (T88,T89)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K1,K5,K8, K26,K27,R71,V16
8 E	74-162	Audi A4 Audi A4 Avant incl. Quattro	e1*98/14 *0151*..	225/40R18 (K7,K8,T88,T89) 235/40R18 (K4,K6,K7,K8) 245/35R18 (K4,K6,K7,K8,T88,T89) 255/35R18 (F4,K24,K26,K28,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C13,V15,V16
4 B	81-162	Audi A6 Audi A6 Avant incl. Quattro außer All Road	e1*96/27 *0051*.. bzw. e1*98/14 *0051*..	225/40R18 (K6,K7,T88,T89,T92) 235/40R18 (G1,K4,K8,K27,T91, T92) 245/35R18 (K4,K8,K27,T89) 255/35R18 (F4,K24,K28,R71,T90, T94)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C13,K26,V15, V16,X121
	220	Audi A6 4,2 Quattro -Limousine -Avant außer All Road	e1*98/14 *0051*..	245/40R18 (G1) 255/35R18-94	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C13,R71,X121
	250	Audi A6-S6 4,2 Quattro -Limousine -Avant außer All Road		255/35R18-94	

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2026 01

Stand: 10/01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 80816.35.10.E
LK: 5 / 112



Seite 3 von 6

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: - Audi AG, Ingolstadt, bzw.
- Audi NSU, Neckarsulm

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
D 2	110-265	Audi A8 ww. 4 D Audi A8 - S 8	G 850 bzw. e1*93/81 *0005*.. bzw. e1*98/14 *0005*..	235/50R18 245/45R18 (K8) 255/45R18 (K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C13,K5,K6,K7, R71,Z126

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
3 B	66-142	VW Passat - Limousine - Variant	e1*95/54 *0043*.. bzw. e1*98/14 *0043*..	225/40R18 (K7,K8,T88,T89,T92) 245/35R18 (K4,K8,K27,T89) 255/35R18 (F4,K4,K28,R71,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K26,V15, V16
3 BG	74-142	VW Passat - Limousine - Variant	e1*98/14 *0157*..	225/40R18 (K6,K7,T88,T89,T92) 245/35R18 (K4,K5,K27,K8,K26,K27, T88,T89) 255/35R18 (F4,K4,K26,K28,R71,T90)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C13,V15,V16
3 BS	202	VW Passat W8 - Limousine - Variant	e1*98/14 *0173*..	225/40R18-92 (K6,K7) 255/35R18-94 (F4,K4,K26,K28,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,C13,V15

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. 4 StVZO).

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- 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.
- C13. 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. 590 387 und 590 307 und 590 337 (Farbkennzeichnung: Schwarz + Grün + 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.
- 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.

Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 2026 01

Stand: 10/01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad

Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 80816.35.10.E

LK: 5 / 112



Seite 5 von 6

Auflagen und Hinweise:

- K1. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 1 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.
- 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.
- 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).
- T90. Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91. Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T92. Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T94. Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V15. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 225/40R18 Hinterachse: 255/35R18. 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

Prüfberichtsnr.: 55 2026 01

Stand: 10/01

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: 80816.35.10.E
LK: 5 / 112



Seite 6 von 6

Auflagen und Hinweise:

- V16. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 225/40R18 Hinterachse: 245/35R18. 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.
- 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.
- X121. Rad/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienrädern 7,5Jx17H2 ET 25 (A6 Allroad).
- Z126. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast größer als 1260 kg.

I.5 Spurverbreiterung

kleiner 2 %

II. Dauerfestigkeitsprüfung

Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH 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 Anhang I durchgeführt.

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.

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

Lambsheim, den 24. Oktober 2001


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

