

## 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.

Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit spätestens am 31.12.1996, wenn der Antragsteller bis dahin kein Qualitätssicherungssystem nachweisen kann.

### I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller und Vertrieb: ATS Leichtmetallräder GmbH  
Industriegebiet  
67098 Bad Dürkheim

Fabrikmarke: ATS

#### I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **8072.35.12**  
Radgröße nach Norm: 8 J x 17 H2  
Einpreßtiefe: 35 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 625 kg      600 kg  
Zul. Abrollumfang: 1985 mm      2075 mm

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Mazda (GE und GE 6), Mitsubishi, Ford (Typ ECP)**  
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 2551)

**Ford Probe (Typ T22)**  
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 2751)

**Toyota**  
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 2853)

**Nissan**  
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,25 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 2351)

**Honda**  
mit 5 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 2150)

Anzugsmoment der Radschrauben  
bzw. muttern: Mazda, Mitsubishi, Ford: 110 Nm  
Toyota: 90 Nm  
Nissan: 90 - 100 Nm  
Honda: 110 Nm

Lochkreisdurchmesser: 114,3 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 72,6 + 0,1 mm

**I.2 Radanschluß** (Fortsetzung)Mittenlochdurchmesser des Rades  
mit Zentrierring:**Mazda (Typ GE und GE 6), Mitsubishi, Ford (Typ ECP):**  
67,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 5)**Ford Probe (Typ T22):**  
59,6 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 7)**Toyota:**  
60,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 8)**Nissan:**  
66,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 3)**Honda**  
64,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 1)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

**I.3 Kennzeichnung der Sonderräder**

An der Außenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung eingegossen bzw. eingeprägt:

Fabrikmarke: ATS  
Radtyp: 8072  
Felgengröße: 8 J x 17 H2  
Herkunftsmerkmal: Made in Germany

An der Innenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung eingegossen bzw. eingeprägt:

Einpreßtiefe: ET 35 (allein stehend), oder  
35 (hinter Radtyp an der Außenseite)  
Ausführung: 12  
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr**I.4 Verwendungsbereich**Fahrzeughersteller: - Mazda Motor Co., Hiroshima/Japan  
- Toyo Kogyo Co. Ltd., Hiroshima/Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE- Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GE	55-121	Mazda 626	G 104	215/40R17 (K2,K6,R21) 215/45R17 (G4,K22,K26) 245/35R17 (G4,K7,K22,K26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,F14,K8,R2, Y15
GE 6	85-121	MX-6	G 003	215/40R17 (K2) 245/35R17 (K7,K8,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,R2,F14,Y15

**I.4 Verwendungsbereich** (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller: - Toyota Motor Corp., Japan, bzw.  
 - Toyota-Shi (Aichi-Ken), Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
A 7	150-175	Toyota Supra	E 326	225/45R17  235/40R17  235/45R17  245/40R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,R71,Y18
W 2	115	Toyota MR 2	F 438	vorn: 205/40R17 und hinten: 215/40R17 oder: vorne: 215/40R17 Dunlop SP 8000 und hinten: 235/40R17 Dunlop SP 8000	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,F8,K2,Y18
W 20			e6*93/81 *0011*..		

Fahrzeughersteller: - Mitsubishi Motor Corp., Tokyo/Japan,  
 bzw. Diamond/USA

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
D 30	107	Mitsubishi Eclipse	e1*93/81 *0027*..	215/40R17  215/45R17  225/45R17 (K4,K7) 235/40R17 (K4,K8,K27,R7) 245/35R17 (F4,K4,K8,R7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K22,V17, Y15
F 10	130-151	Mitsubishi Sigma	F 655	205/50R17 (R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,F8,F14,K2, K7,K8,Y15
F 07 W	125	Mitsubishi Sigma SW	G 365		

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller:

- Ford Motor Company Dearborn, USA

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE- Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
T 22	108	Ford Probe	EBE	215/40R17 (K7,X68) 215/45R17 (K7) 225/45R17 (F8,K7) 235/40R17 (K27) 245/35R17 (K27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K8,K22,R2, V17,X26,Y17
ECP	85		G 571	215/40R17  235/40R17 (G1,K2,K7,K8) 245/35R17 (K1,K2,K7,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V17,Y15
	119-120			225/45R17 (K2,K8) 235/40R17 (K2,K7,K8) 245/35R17 (K1,K2,K7,K28) 245/40R17 (K1,K5,K22,K27, K28,R2,R9,,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V10,Y15

Fahrzeughersteller:

- Nissan Motor Corp. Ltd. Tokyo/Japan, bzw.  
- Nissan Motor Corp. Iberica S.A., Barcelona/Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
J 30	125	Nissan Maxima	F 106	215/50R17  225/45R17 (K1,K2,K7,K8,R2) 235/45R17 (K1,K2,K7,K8,R2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,Y13
A 32	103, 142		e1*93/81 *0011*..	205/50R17 (K7,R71) 215/50R17 (K1,K7) 225/45R17 (K2,K7) 235/45R17 (K1,K2,K8,K27) 245/40R17 (F4,K22,K28)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V10,Y13

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: - Nissan Motor Corp. Ltd. Tokyo/Japan, bzw.  
- Nissan Motor Corp. Iberica S.A., Barcelona/Spanien

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
S 14	147	Nissan 200 SX	e1*93/81 *0012*..	215/45R17  225/45R17  245/40R17 (K2)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,Y13

Fahrzeughersteller: - Honda of Amerika MFG, USA  
- Honda Motor Comp. Ltd., Japan  
- Honda of the UK Manufacturing Ltd., (GB)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
RD 1	94	Honda CR-V	e6*95/54 *0044*..	215/50R17 (R71) 225/50R17  225/55R17  245/45R17  255/45R17 (K4)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,K22,K27, K28,X6,Y11

**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).

**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. 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.
- A25. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 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.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- F14. Rad/Reifenkombination nicht geprüft an Fahrzeugen mit Allradantrieb(4WD) und/ oder Allradlenkung (4WS).
- 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 angegangen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

**Auflagen und Hinweise:**

- G4. Bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/65R14 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.
- 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.
- 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.
- R2. Auf ausreichenden Abstand der Reifenflanke zu den Federbeinen bzw. Längslenkern an Achse 2 ist zu achten. Es sind nur Reifenfabrikete zulässig, bei denen ein Mindestabstand von 5 mm vorhanden ist.
- R7. Auf ausreichenden Abstand der Rad-/Reifenkombination in den Radhäusern an Achse 2 nach innen hin ist zu achten. (ggf. Fabrikatsbindung in Fz-Papiere eintragen)
- R9. Auf ausreichenden Abstand von mind. 5 mm zwischen Reifen und Federbein an Achse 1 ist zu achten.
- R21. Reifengröße nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 974 kg (bei Tragfähigkeitindex "83") bzw. 1000 kg (bei TI "84").

**Auflagen und Hinweise:**

- 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.
- V10. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig:  
Vorderachse: 225/45R17 Hinterachse: 245/40R17  
(nicht für Fahrzeuge mit Allrad-Antrieb)
- V17. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig:  
Vorderachse: 215/40R17 Hinterachse: 245/35R17  
Kombination ist nicht zulässig für Fahrzeuge mit Allrad-Antrieb. Vom Reifenhersteller ist eine Bestätigung für die Eignung der Kombination auf VA und HA für ABS/ABV-Fahrzeuge vorzulegen.
- X6. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist durch Entfernen der 2 oberen Befestigungsschrauben der Kunststoffradabdeckungen herzustellen.(ggf. Abdeckungen durch Verkleben befestigen)
- 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.
- X68. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1030 kg.
- Y11. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 1) Innendurchmesser: 64,1 mm
- Y13. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 3) Innendurchmesser: 66,1 mm
- Y15. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 5) Innendurchmesser: 67,1 mm
- Y18. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 8) Innendurchmesser: 60,1 mm

**I.5 Spurverbreiterung**

Durch die Einpreßtiefe von 35 mm ergeben sich Spurverbreiterungen von bis zu 2 %.

**II. Dauerfestigkeitsprüfung**

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



### III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse

- Anbauprüfungen
- Handlingsprüfungen wurden in leerem und beladenem Zustand durchgeführt
- Freigängigkeitsprüfungen

Eine ausreichende Feigängigkeit war unter Berücksichtigung der genannten Auflagen bei allen Betriebsbedingungen gewährleistet.

### IV. Schlußbescheinigung

Unter der oben erwähnten Ausrüstung entsprechen die Fahrzeuge - mit Ausnahme der in den ABE'sen (s. Ziff. I.4) beschriebenen Abweichungen - den geltenden Vorschriften.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 9 und ist nur als Einheit gültig.

Lambsheim, den 09. Juni 1997

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

