

Dieser Prüfbericht dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen, Prüfer oder Kraftfahrzeugsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zu § 29 StVZO bei Einzelabnahmen nach § 19 StVZO.

I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller: ATS Leichtmetallräder GmbH
67098 Bad Dürkheim

Fabrikmarke: ATS

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **70515.38.07**
Radgröße nach Norm: 7 J x 15 H2
Einpreßtiefe: 38 +/- 0,5 mm
Zul. Radlast: 535 kg
Zul. Abrollumfang: 1975 mm

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Audi**
mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 14 x 1,5 Schaftlänge 32 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 1541)

Ford Escort/Orion (nur Typ GAL und ALL), Sierra, Mondeo
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden
(VS-Set 0041)

übrige Ford Escort/Orion
mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 29 mm
die mitgeliefert werden (VS-Set 0040)

Anzugsmoment der Radschrauben
bzw. muttern: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 108 +/- 0,1 mm

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

Mittenlochdurchmesser des Rades
mit Zentrierring: **Audi:**
57,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADX 5)

Ford:
63,4 + 0,1 mm ohne Zentrierring

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

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

Radtyp: 70515
 Typzeichen: 41282
 Felgengröße: 7 J x 15 H2
 Ausführung: 07
 Einpreßtiefe: 38 (hinter Radtyp)
 Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

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

Fabrikmarke: ATS
 Herkunftsmerkmal: Made in Germany

I.4 Verwendungsbereich

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
81	40-100	Audi 90 Audi Coupe	A 875/2	195/50R15 205/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B3,X8,Y5
85	66-118	Audi 80/90 Audi Coupe incl. Quattro	B 818	215/45R15	
44	51-101	Audi 100	C 727	185/65R15 (R10,R12)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,X16,Y5
	51-101		C 727/1	195/60R15 205/55R15 (K2) 205/60R15 (K2) 215/50R15 (K2,K7,K8)	
44 Q	65-66	Audi 100/200	D 403	185/65R15 (R10,R12)	
	65-101	incl. Avant	D 403/1	205/60R15	

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise	
89	37-125	Audi 80/90 Limousine	E 251	195/50R15 (G1,R5)	A3;A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,Y5	
	50-128		E 251/1	195/60R15		
89 Q	65-125	Audi 80/90 Quattro Limousine	E 399	205/50R15		
	66-128		E 399/1	205/55R15 (X7)		
89	83	Audi Coupe (nur mit Automatik)	E 251	215/50R15 (X7)		
	82-85		E 251/1			
	66-125	Audi Coupe Audi Cabrio	E 251	195/65R15		
	82-128		E 251/1	205/60R15 225/50R15		
89 Q	66-125	Audi Coupe Quattro	E 399	205/60R15		A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22;X16,Y5
	66-128		E 399/1	225/50R15		
B 4	52-128	Audi 80 Audi 80 Avant	F 889	195/65R15		
	52-128		F 889/1	205/60R15 225/50R15		

Fahrzeughersteller:

- Ford Werke AG, Köln
- Ford Espana S.A., Spanien
- Ford Motor Company Ltd., England

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GAA	40-71	Ford Escort	B 824	185/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,F8,K5, K7,K8,K22,V2
	37-77		B 824/1	(R1)	
	34-58		C 706	195/50R15	
AWA	40-58	Ford Escort Kombi	B 885	205/45R15	
	37-58		B 885/1		
	40-58		B 886	205/50R15	
	37-58		B 886/1		
AFD	40-77	Ford Orion	D 136	(F4)	
ALD	51-77	Ford Escort Cabrio	D 137		
AFD	40-77	Ford Orion	D 199		
ABET	97	Escort RS Turbo	D 574		

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller:

- Ford Werke AG, Köln
- Ford Espana S.A., Spanien
- Ford Motor Company Ltd., England

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GAF	37-77	Ford Escort	E 040	185/55R15 (R1)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,F8,K5, K7,K8,K22,V2
	37-77		E 040/1		
	37-77		E 041		
	37-77		E 041/1		
ALF	54-77	Ford Escort Cabrio	E 076	205/45R15	
	54-77		E 076/1		
AWF	40-66	Ford Escort	E 085	205/50R15 (F4)	
	40-66		E 085/1		
AFF	40-77	Ford Orion	E 086		
	40-77		E 086/1		
	40-77		E 087		
	40-77		E 087/1		
ABFT	97	Escort RS Turbo	E 115		
GAL	44-110	Ford Escort/Orion incl. Kombi	F 508	195/45R15 (R3)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K22
	44-110		F 508/1		
	44-110		F 509		
	44-110		F 509/1		
	44-110		G 146		
ALL	52-96	Ford Escort Cabrio	F 538	(F8)	
GBC	44-110	Ford Sierra	C 689	195/50R15 (R5,R9)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,V2
	44-110		C 689/1		
GBG	49-107		E 400	195/55R15 (R9)	
	49-107		E 400/1	205/50R15 (F4)	
	55-107		E 400/2		
GB 4	110	Ford Sierra XR 4x4	D 745	195/55R15 (R9)	
GBG 4	88-110	Ford Sierra 4x4	E 434	195/60R15 (R9)	
	88-107		E 434/1		
BNC	49-84	Ford Sierra Kombi	C 690	195/60R15 (R9)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,X16
	49-85		C 690/1		
	49-84		C 691		
BNE 4	110	Ford Sierra 4x4	E 092		
BNG	49-107	Ford Sierra Kombi	E 401		
	49-107		E 401/1		
	55-107		E 401/2		
BNG 4	88-110	Ford Sierra Kombi 4x4	E 433		
	88-107		E 433/1		

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller:

- Ford Werke AG, Köln
- Ford Espana S.A., Spanien
- Ford Motor Company Ltd., England

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GBP	65-100	Ford Mondeo	G 274	195/50R15 (R5,K2) 205/50R15 (K2) 205/55R15 (K2) 215/50R15 (K22) 225/50R15 (F4,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,V1,V4, X16
BNP	65-100	Ford Mondeo Kombi	G 387	205/50R15 (K22) 205/55R15 (K22) 215/50R15 (K22) 225/50R15 (F4,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 Reifendruck 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 Reifendruck 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.

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- A22. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 zulässig.
- B1. Vor Montage sind eventuell vorhandene Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Brems-scheiben bzw. -trommeln zu entfernen.
- B3. Rad/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verstärktem Bremsträgerrahmen an Achse 1 (Ausreichender Abstand Bremssattel/Sonderrad nicht gegeben).
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- G1. Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstrecken-zählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeug-papiere eingetragen werden.
- K2. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten 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 Frei-gängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- 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:

- R1. Für die Verwendbarkeit der Reifengröße 185/55 R15 in Verbindung mit der Radgröße 7 J x 15 H2 liegen Freigaben für folgende Fabrikate vor:
Bridgestone RE 71 u. SF 350, Continental CH/CV 90, Dunlop SP 2000, Goodyear Eagle GW, NCT u. NCT2, Michelin MXV2, MXV3A u. X GTV, Pirelli P 600, Toyo 600 F1, Uniroyal rallye 440 (GSY-V).
Bei Reifen anderer Hersteller ist eine entsprechende Bescheinigung vorzulegen.
- R3. Bei Fahrzeugausführungen mit zul. Achslasten größer als 800kg sind nur Reifen mit einer max. Tragfähigkeit von 425 kg (entspr. Lastindex "78") zulässig.
- R5. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 924 kg (bei Tragfähigkeitsindex "81") bzw. 950 kg (bei TI "82").
- R9. Auf ausreichenden Abstand von mindestens 5 mm zwischen Reifen und Federbein an Achse 1 ist zu achten.
- R10. Für die Verwendbarkeit der Reifengröße 185/65 R15 in Verbindung mit der Radgröße 7 J x 15 H2 liegen Freigaben für folgende Fabrikate vor:
Bridgestone, Continental (alle Sommerreifen-Profile ab GSY H), Dunlop, Fulda, Goodyear, Pirelli, Toyo, Kleber, Michelin (MXV+MXVL) und Uniroyal.
Bei Reifen anderer Hersteller ist eine entsprechende Bescheinigung vorzulegen.
- R12. Reifengröße nur zulässig wenn diese bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren enthalten sind.
- V1. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig:
Vorderachse: 205/55R15 Hinterachse: 225/50R15
(nicht für Fahrzeuge mit Allrad-Antrieb)
- V2. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig:
Vorderachse: 195/50R15 Hinterachse: 205/50R15
Nicht zulässig für Fahrzeuge mit ABS/ASR und/oder Allradantrieb
- V4. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig:
Vorderachse: 205/50R15 Hinterachse: 225/50R15
Nicht zulässig für Fahrzeuge mit ABS/ASR und/oder Allradantrieb
- X7. Der Auslauf der hinteren Radhausauschnittkanten (am Übergang zur Stoßstange) ist ggf. auf einer Länge von ca. 40 mm auszustellen (dies gilt nur für Fahrzeugausführung L..., Limousine).
- X8. Ein Mindestfreiraum zwischen Reifen und Spurstangengelenken von 5 mm muß gewährleistet sein, ist dies nicht gegeben, so müssen die Spurstangengelenke gegen geschmiedete Spurstangengelenke nach Audi-Teile Nr. 811 419 802 K ausgetauscht werden.
- X16. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten größer 1070 kg.
- Y5. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 5) Innendurchmesser: 57,1 mm

I.5 Spurverbreiterung

Durch die Einpreßtiefe von 38 mm ergeben sich Spurverbreiterungen von bis zu 14 mm.

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 – 8 und ist nur als Einheit gültig.

Lambsheim, den 30. Januar 1995



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



Ing. Dipl. Ing. Fürst
Leiter der Technischen Prüfstelle

Bestätigung

zur Vorlage beim TÜV/TÜH zur Abnahme nach § 19 StVZO

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung der Sonderräder **ATS**

Typ: **70515 B** (7Jx15H2, ET 38 mm) und
70515.38.07

kombiniert auf einem Fahrzeug mit Radanschluß:

Lochzahl / Lochkreis: **4 / 108**

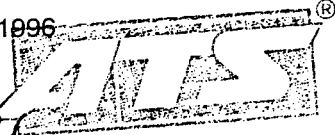
Nabendurchmesser: **57,1**

Beide Radtypen sind in ihren Funktions- und Anschlußmaßen, mit Ausnahme der Mittenbohrung, identisch. Aufgrund der unterschiedlichen Mittenbohrungen sind beim Radtyp 70515 B keine Zentrierringe zu verwenden. Beim Radtyp 70515.38.07 sind wie im Gutachten in Auflage Y5 beschrieben die Zentrierringe (Kennzeichnung ADX 5) einzuklipsen.

Als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer bei Einzelabnahmen nach § 19 StVZO dienen die beigelegten Prüfberichte zu den entsprechenden Radtypen.

Es sind daraus die Auflagen und Hinweise und Reifengrößen für den entsprechenden Fahrzeugtyp zu verwenden.

Bad Dürkheim, den 05. März 1996



Peter Schneider
ATS Leichtmetallräder GmbH
i. A. Peter Schneider
Technische Entwicklung / TÜV-Homologation
Bruchstrasse 32-34
67098 Bad Dürkheim
Tel. 06322 / 604-0
Fax 06322 / 68419