

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 1475 99
Stand: 7/99
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry



Typ: Q 655.2X.35
LK: 4/98/108

Seite 1

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: PT. Excel Metal Industry
JL. Akses Tol Cibitung No. 82
Cibitung 17520
Indonesia

Vertrieb: ALUSTAR Wheels Trading GmbH
Mittelbergstraße 1
67098 Bad Dürkheim

Handelsmarke: ALUSTAR

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **Q 655.2X.35**
Radgröße nach Norm: 6,5J x 15 H2
Einpreßtiefe: 35 +/- 0,5 mm

Lochkreis 4/98:	Lochkreis 4/108:
560 kg	560 kg
1935 mm	1935 mm

Zul. Radlast:
Zul. Abrollumfang:
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung

I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Lochkreis 4/98**

Alfa 155
mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,25 Schaftlänge 33 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 1641)

Alfa 145/146, Fiat, Lancia
mit 4 Kegelbundschauben Gewinde M 12 x 1,25 Schaftlänge 28,5 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 1640)

Alfa 75
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 mm die mitgeliefert werden (VS-Set 1741)

Befestigungsart: **Lochkreis 4/108**

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,ABL, AFL, AAL,ANL und ALL),
Mondeo, Focus, Puma, Cougar

Mazda: - 121 (Typ JASM und JBSM)
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden (VS-Set 0042)

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

Gutachten über Sonderräder
 Prüfberichtsnr.: 55 1475 99
 Stand: 7/99
 Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
 Hersteller: PT. Excel Metal Industry



Typ: Q 655.2X.35
 LK: 4/98/108

I.2 Radanschluß

Anzugsmoment der Radschrauben bzw. muttern: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 98 +/- 0,1 mm und 108 +/- 0,1 mm
 (beide Lochkreise sind in eine Radausführung gebohrt)

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

Mittenlochdurchmesser des Rades **Alfa 145/146 und 155, Fiat, Lancia:**
 58,2 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 6)

Alfa 75:
 58,6 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADX 7)

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

Ford, Mazda 121 (Typ JASM und JBSM):
 63,4 + 0,1 mm ohne Zentrierring

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

Stylingseite

Anschlußseite

Radtyp: Q 655
 Radgröße: 6,5 J x 15 H2
 Einpreßtiefe: ET 35
 Ausführung: 2 X
 Herkunftsmerkmal: Germany
 Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

I.4 Verwendungsbereich (4/98)

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
154	55-114	Fiat Croma	D 972	195/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,X118,Y6
	55-114		D 972/1	(R36)	
	77-110		D 972/2	205/55R15	
	85-101		D 972/3	(K4,K21,K22)	

I.4 Verwendungsbereich (4/98)

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
160	41-100	Fiat Tipo	E 814	185/55R15 (K6)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,B8,X39, X40,Y6
	51-107		E 814/1		
	51-107		E 814/2		
	51-107		E 814/3		
159	55-83	Fiat Tempra	F 449	205/50R15 (F8,K7,K21,K25,K26)	
	51-83	Fiat Tempra S.W.	F 449/1		
182	55-108	Fiat Bravo Fiat Brava	G 983 bzw. e3*96/27 *0019*..	185/55R15 (K6) 195/50R15 (K2,K26) 205/50R15 (K2,K5,K8,K26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,Y6
185	55-83	Fiat Marea Fiat Marea Weekend	e3*93/81 *0003*..	195/55R15 205/50R15 (K2,K7,K8,X27) 205/55R15 (F8,K2,K5,K7,K8,X27) 215/45R15-84 (K2,K7,K8,R71,X27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,Y6
178	51-74	Fiat Palio - Kombi	e3*96/27 *0033*..	195/50R15 (K2,K7,K8,X27) 205/50R15 (K6,K22,K27,K28,X26) 215/45R15 (K6,K22,K27,K28,R71,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A21,B1,Y6
175	102	Fiat Coupe	G 730	195/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,F7,V1,Y6
FA			e3*92/53 *0002*..	205/50R15 205/55R15 215/50R15 (K5,K7,K8) 225/50R15 (K5,K7,K8)	
175	140	FA	G 730	195/55R15 M+S (R12)	
FA			e3*92/53 *0002*..	205/50R15 205/55R15 215/50R15 (K5,K7,K8) 225/50R15 (K5,K7,K8)	

I.4 Verwendungsbereich (4/98)

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Lancia 834	66-122	Lancia Thema	D 547	195/60R15 (R16)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,X118,K22, Y6
	74-122		D 547/1		
	74-122		D 547/2		
	74-110		D 547/3		
	84-108		D 547/4		
	84-108		D 547/5		
Lancia 835	57-83	Lancia Dedra	F 303	185/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,B8,K4,K21, R5,X22,X23,X40,Y6
	57-83		F 303/1	195/50R15	
	55-83		F 303/2		
	66-96		e3*96/27 *0020*..		
Lancia 836	51-102	Lancia Delta	G 489 bzw. e3*96/27 *0021*..	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,B8,K4,K5, X48,Y6
167 bzw. Alfa Romeo 167	77-140	Alfa 155 Alfa Romeo 155	F 737	195/55R15 (K7,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,B8,K1, K3,K6,K22,K26,Y6
	66-137		F 737/1	205/50R15 (K27,K28)	
Alfa Romeo 930	66-95	Alfa Romeo 145 Alfa Romeo 146	G 731 bzw. e3*96/27 *0029*..	195/50R15 (K2) 205/50R15 (K2,K7,K8)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,Y6
162 B	81-136	Alfa 75	D 945	195/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,B8,Y7
	81-136		D 945/1	205/50R15	
	70-141		D 945/2		
	70-141		D 945/3		

I.4 Verwendungsbereich (4/108)

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 (K21,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B3,X8,Y5
85	66-118	Audi 80/90 Audi Coupe incl. Quattro	B 818	195/50R15 195/55R15 195/60R15 (G1) 205/50R15 (K21,K22) 215/50R15 (K21,K22)	
44	51-101	Audi 100	C 727	195/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,K2,R8,Y5
	51-101		C 727/1	205/55R15 205/60R15	
44 Q	65-66	Audi 100/200 incl. Avant	D 403	205/60R15	
	65-101		D 403/1		
89	37-125	Audi 80/90 Limousine	E 251	185/55R15 M+S (R12)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5
	50-128		E 251/1	195/50R15 (G1,R5)	
89 Q	65-125	Audi 80/90 Quattro Limousine	E 399	195/55R15 (R12)	
	66-128		E 399/1	195/60R15 205/50R15 215/50R15 (X7)	
89	83	Audi Coupe (nur mit Automatik)	E 251	195/50R15 (G1,R5)	
	82-85		E 251/1	195/60R15 205/50R15 205/55R15 215/50R15	

I.4 Verwendungsbereich (4/108)

Fahrzeughersteller:

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
89	66-125	Audi Coupe Audi Cabrio	E 251	195/65R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5
	82-128		E 251/1	205/55R15 205/60R15	
89 Q	66-125	Audi Coupe Quattro	E 399	185/65R15 M+S (R12)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,Y5
	66-128		E 399/1	195/65R15 205/60R15	
B 4	52-128	Audi 80 Audi 80 Avant	F 889	195/65R15 (A11)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A21,R8,Y5
	52-128		F 889/1	205/60R15 (A12)	

Fahrzeughersteller:

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
JAS	37-66	Ford Fiesta (5-türig)	e13*93/81 *0008*.. bzw. e13*95/54 *0008*..	195/45R15 (G8,K2,K7,X27) 195/50R15 Dunlop SP Sport 2020	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1
JBS		Ford Fiesta (3-türig)	e13*93/81 *0009*.. bzw. e13*95/54 *0009*..	(G1,K2,X27,X55) 195/50R15 (G1,K7,K22,X26,X55) 205/45R15 (G8,K8,K22,K27,X26,X55)	

I.4 Verwendungsbereich (4/108)

Fahrzeughersteller:

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GAA	40-71	Ford Escort	B 824	185/55R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,F8,K5, K7,K8,K22,V2
	37-77		B 824/1		
	34-58		C 706		
AWA	40-58	Ford Escort Kombi	B 885	195/50R15	
	37-58		B 885/1		
	40-58		B 886	205/45R15	
	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		
GAF	37-77	Ford Escort	E 040		185/55R15
	37-77		E 040/1		
	37-77		E 041		195/50R15
	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 (R48)	
	44-110		F 508/1		
	44-110		F 509	195/50R15 (F8)	
	44-110		F 509/1		
	44-110		G 146		
ALL	52-96	Ford Escort Cabrio	F 538	(F8)	
ALL	54-85	Ford Escort	e11*93/81 *0055*..		
ABL	43-85		e11*93/81 *0051*..		
AFL			e11*93/81 *0052*..		
AAL			e11*93/81 *0053*..		
ANL			e1*93/81 *0054*..		

I.4 Verwendungsbereich (4/108)

Fahrzeughersteller:

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
GBC	44-110	Ford Sierra	C 689	195/50R15 (R5,R9)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,V2
	44-110		C 689/1		
GBG	49-107		E 400	195/55R15 (R9)	
	49-107		E 400/1		
	55-107		E 400/2		
GB 4	110	Ford Sierra XR 4x4	D 745	195/55R15 (R9)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1
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,A21,B1,R8
	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	195/60R15 (R9)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,R8
	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		
GBP	65-100	Ford Mondeo	G 274	195/50R15 (R5,K2) 195/60R15 (K2,R12) 205/50R15 (K2) 205/55R15 (K2) 215/50R15 (K22) 225/50R15 (F4,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,V1
BFP			e1*95/54 *0045*..		
BAP			e1*95/54 *0046*..		
BCV	96	Ford Cougar	e9*96/79 *0027*..	205/60R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,F7
	96-125			195/60R15 M+S (R12)	
GBP	125	Ford Mondeo	G 274	195/55R15-85T M+S (K2,R12) 195/60R15 (K2) 205/55R15 (K2) 215/50R15 (K22) 225/50R15 (F4,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,V1
BFP			e1*95/54 *0045*..		
BAP			e1*95/54 *0046*..		

I.4 Verwendungsbereich (4/108)

Fahrzeughersteller:

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

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
BNP	65-100	Ford Mondeo Kombi	G 387 bzw. e1*95/54 *0047*..	195/60R15 (K2,R12) 205/50R15 (K22) 205/55R15 (K22) 215/50R15 (K22) 225/50R15 (F4,K22)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,V1
	125			195/55R15-85T M+S (K2,R12) 195/60R15 (K2) 205/55R15 (K22) 215/50R15 (K22) 225/50R15 (F4,K22)	
ECT	92	Ford Puma - Coupe	e13*95/54 *0024*..	195/50R15	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,F9
DAW	55-85	Ford Focus - Fließheck - Limousine - Kombi	e13*97/27 *0037*..	195/50R15 (K7,R5)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1,K22
DBW			e13*97/27 *0038*..	195/55R15 (K7)	
DFW			e13*97/27 *0039*..	205/50R15 (K27)	
DNW			e13*97/27 *0040*..		
	96			195/60R15 (K7) 205/55R15 (K27)	

I.4 Verwendungsbereich (4/108)

Fahrzeughersteller: - Mazda Motor Europe S.A./N.V. (B)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
JASM	37-66	Mazda 121 (5-türig)	e13*93/81 *0010*.. bzw. e13*95/54 *0010*..	195/45R15 (G8,K2,K7,X27) 195/50R15 Dunlop SP Sport 2020 (G1,K2,X27,X55)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A21,B1
JBSM		Mazda 121 (3-türig)	e13*93/81 *0011*.. bzw. e13*95/54 *0011*..	195/50R15 (G1,K7,K22,X26,X55) 205/45R15 (G8,K8,K22,K27,X26,X55)	

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.
- 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.

Auflagen und Hinweise:

- 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.
- A11. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß bei diesen Sonderrädern nur feingliedrige Schneeketten an der Antriebsachse verwendet werden können.
- 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.
- B3. Rad/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verstärktem Bremsträgerrahmen an Achse 1 (Ausreichender Abstand Bremssattel/Sonderrad nicht gegeben).
- B8. Vor dem Anbau der Sonderräder sind eventuell vorhandene Distanzscheiben zu entfernen.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- F7. Nur zulässig für Fahrzeuge, die mit 15-Zoll Bereifung ausgerüstet sind bzw. bei denen 15-Zoll-Bereifung laut Fahrzeugpapieren wahlweise verwendet werden kann.
- F8. Gegebenenfalls ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- F9. Es ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- 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.
- G8. Bei Fahrzeugausführungen die ausschließlich mit Serienbereifung 155/70R13 ausgerüstet sind 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.

Auflagen und Hinweise:

- K3. Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel 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.
- K21. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 1 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K22. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K25. An Achse 1 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze, Kunststoffinnenkotflügel bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- 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.
- R5. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 924 kg (bei Tragfähigkeitindex "81") bzw. 950 kg (bei TI "82").
- R8. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1120 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1120 kg ist diese auf 1120 kg zu begrenzen.
- R9. Auf ausreichenden Abstand von mind. 5 mm zwischen Reifen und Federbein an Achse 1 ist zu achten.
- R12. Reifengröße nur zulässig wenn diese bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren enthalten sind.

Auflagen und Hinweise:

- R16. Sofern in den Fahrzeugpapieren bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, dürfen nur diese Reifenfabrikate verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist eine fahrzeugbezogene Freigabe für dieses Reifenfabrikat vom Fahrzeughersteller bzw. Reifenhersteller vorzulegen.
- R36. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 1060 kg.
- R48. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 850 kg.
- 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.
- V1. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/55R15 Hinterachse: 225/50R15. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit Allradantrieb.
- V2. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 195/50R15 Hinterachse: 205/50R15. 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.
- X22. Durch Nacharbeiten der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. durch Aufweiten der hinteren Radhäuser im Bereich der senkrechten Türkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.
- X23. Durch Nacharbeit (Abschleifen) der hinteren oberen Stoßstangenenden ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.
- 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.
- X39. Auf ausreichenden Abstand der Rad/Reifenkombination zu den hinteren Türen befestigten Radhausabdeckungen ist zu achten (ggf. sind diese zu kürzen).
- X40. Ausreichenden Abstand der Rad/Reifenkombination zu den Handbremsseilen ist durch Verändern der Befestigungspunkte an Achse 2 herzustellen.
- X48. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist durch Nacharbeiten der abgewinkelten Bördelkanten am Übergang zur Stoßstange herzustellen.
- X55. Auf ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination bei Lenkeinschlag ist zu achten. Gegebenenfalls ist durch Nacharbeiten der Kunststoffverkleidungen zum Motorraum hin eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.

Gutachten über Sonderräder
Prüfberichtsnr.: 55 1475 99
Stand: 7/99
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad
Hersteller: PT. Excel Metal Industry



Typ: Q 655.2X.35
LK: 4/98/108

Seite 14

Auflagen und Hinweise:

- X118. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1150 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1150 kg ist diese auf 1150 kg zu begrenzen.
- 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
- Y7. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADX 7) Innendurchmesser: 58,6 mm

I.5 Spurverbreiterung kleiner 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" vom 27.07.1982 geprüft.

An den aufgeführten Fahrzeugen wurden Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990 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 - 14 und ist nur als Einheit gültig.

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

Lambsheim, den 05. Juli 1999

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