

Dieser Prüfbericht dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer bei Einzelabnahmen nach § 19 StVZO.

I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller und Vertrieb: Rial Leichtmetallfelgen
Industriestr. 1
6701 Fußgönheim

Fabrikmarke: ARC

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp: AVO 30
Radgröße nach Norm: 6 J x 13 H2
Einpreßtiefe: ET 33 +/- 1 mm
Zul. Radlast: 470 kg

I.2 Radanschluß

Befestigungsart:

1. Ford Escort, Orion, Fiesta (Typ FBD):
mit 4 Kegelbundschauben, Gewinde M12x1,5; Schaftlänge 30,5 mm die mitgeliefert werden
2. Ford Sierra, Fiesta (Typ GFJ),
Escort, Orion (Typ GAL, ALL):
mit 4 Kegelbundmuttern, Gewinde M12x1,5; die mitgeliefert werden

Anzugsmoment der Radschrauben
bzw. Radmuttern: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 108 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser: 63,34 + 0,1

Zentrierungsart: Mittenzentrierung



I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

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

Fabrikmarke: ARC
Radtyp: AVO 30
Felgenreöße: 6 J x 13 H2
Einpreßtiefe: ET 33
Lochkreisdurchmesser: LK 108

Japan. Prüfwertzeichen:

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

Herkunftsmerkmal: Made in Germany
Herstellungsdatum: Herstellungsmonat u.- Jahr z.B.
September 1992
in Form von 92:::..
Gießereikennzeichen K1

I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- a) Ford Werke AG, Köln
- b) Ford Espana S.A, Almusafes, Valencia, Spanien
- c) Ford Motor Company Ltd. Brentwood (Essex), Vereinigtes Königreich

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motorleistung in KW	Verkaufs- bzw. bezeichnung	Fahrzeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
GBC a)	A...,E... F...,H... L...,K... M...,N... T...	Sierra CL GL, Ghia	C 689 C 689/1	185/70R13 195/70R13	A1,A3,A4, A5,A6,A8, A9,A12,A16, A21,A30, B2,B12

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in KW	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
GBG a)	A..., B... C..., D... E..5, F..5 G..., M... N..., R... E..7, F..7	Sierra	E 400	185/70R13 195/70R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A16, A21, A30, B2, B12
	D..., E... F..., V... U..., G... M..., N... R..., T...	Sierra	E 400/1		
GAA a)	A..., B... D..., E... G..., K... L..., M...	Escort-L Escort-S Escort-GL Escort-Ghia	B 824 B 824/1	175/70R13 185/70R13 G1, K49, K50 185/65R13 K49, K50	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A16, A21, A30, B2, B12
	F..	Escort-XR3			
	H..	Escort-XR3i			
AWA a)	A..., B... D..., E... G...	Escort (Kombi)	B 885		
AWA c)	A..., B... D..., E... G...	Escort (Kombi)	B 886		
	D..., E... K..., L...	Escort (Kombi)	B 886/1		
GAA b)	C..., D... E..., K... L...	Escort-L Escort-S Escort-GL Escort-Ghia	C 706		
ALD a)	D..., E... H..	Escort -L Cabrio	D 137		
AFD a)	D..., E... H..., L...	Orion	D 136		
AFD b)	D..., E... K..., L...	Orion	D 199		

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in KW	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
GAF a)	A..., B... C..., E... F..., D... G..., H... J..., K...	Escort	E 040	175/70R13 185/70R13 G1, K49, K50 185/65R13 K49, K50	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A16, A21, A30, B2, B12
	A1..., A2... B1..., B2... C1..., C2... D1..., D2... E1..., E2... F1..., F2... G1..., G2... H1..., H2... J1..., J2... K1..., K2... L1..., L2... N1..., N2... P1..., P2... R1..., R2... S1..., S2... T1..., T2... U1..., U2...		E 040/1		
GAF b)	A..., B... E..., F... D..., G... C..., H... J..., G...	Escort	E 041		
	A1..., A2... B1..., B2... C1..., C2... D1..., D2... E1..., E2... F1..., F2... G1..., G2... H1..., H2... J1..., J2... K1..., K2... L1..., L2... N1..., N2... P1..., P2... R1..., R2... S1..., S2... U1..., U2... T1..., T2...		E 041/1		

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in KW	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
ALF a)	C..., E... F..., G... H..., J...	Escort Cabrio	E 076	175/70R13 185/70R13 G1, K49, K50 185/65R13 K49, K50	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A16, A21, A30, B2, B12
	C..., E... F..., G... H..., J... U..., T...	Escort	E 076/1		
AWF a)	B..., C... E..., G... D...	Escort	E 085		
AWF a)	B..., C... D..., E... G..., H... J..., K... N..., P... R..., S... T...	Escort	E 085/1		
AFF a)	B..., C... E..., F... D..., G... H..., K... J...	Orion	E 086		
	B..., C... D..., E... F..., G... H..., J... K..., N... P..., R... S..., T... U...		E 086/1		
AFF b)	B..., C... E..., F... D..., G... H..., J... K...	Orion	E 087		
	B..., C... D..., E... F..., G... H..., J... K..., N... P..., R... S..., T... U...		E 087/1		

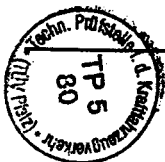


I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in KW	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
GAL	A1.. (44)	Escort Orion	F 508 a) F 509 b)	175/70R13 185/60R13 185/65R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A16, A21, A30, B2, B12
	A2.. (44)				
	A3.. (44)				
	E1.. (44)				
	E2.. (44)				
	E3.. (44)				
	G1.. (44)				
	G2.. (44)				
	G3.. (44)				
	J1.. (44)				
	J2.. (44)				
	J3.. (44)				
	B1.. (52)				
	B2.. (52)				
	B3.. (52)				
	C1.. (52)				
	C2.. (52)				
	C3.. (52)				
	D1.. (77)				
	D2.. (77)				
D3.. (77)					
L1.. (77)					
L2.. (77)					
L3.. (77)					
ALL	B... (52)	Escort Cabrio	F 538 a)		
	C... (52)				
	D... (77)				
GAL	A4.. (44)	Escort- Kombi	F 508 a) F 509 b)		
	E4.. (44)				
	G4.. (44)				
	J4.. (44)				
	B4.. (52)				
	C4.. (52)				
D4.. (77)					

I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kw	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise		
GAL	B1.. (52)	Escort Orion Escort-XR3i	F508/1 a) F509/1 b)	175/70R13 185/65R13 185/60R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A16 A21, A30, B2, B12		
	B2.. (52)						
	B3.. (52)						
	G1.. (44)						
	G2.. (44)						
	G3.. (44)						
	J1.. (44)						
	J2.. (44)						
	J3.. (44)						
	L1.. (77)						
	L2.. (77)						
	L3.. (77)						
P1.. (66)	Escort- Kombi	G 146 c)	175/70R13 185/65R13 185/60R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A16 A21, A30, B2, B12			
P2.. (66)							
P3.. (66)							
B4.. (44)							
G4.. (52)	Escort- Kombi				G 146 c)	175/70R13 185/65R13 185/60R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A16 A21, A30, B2, B12
J4.. (52)							
L4.. (77)							
P4.. (44)							



I.4 Verwendungsbereich (Fortsetzung)

Fz-Typ	Ausführung bzw. Motor leistung in kW	Verkaufs- bezeichnung	Fahr- zeug ABE-Nr.	Bereifung ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
FBD	a)	Fiesta	D 164 D 164/1 D 164/2	185/60R13	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A17, A21, A30, B2, B12, K49, K50, X33, X57
	A..., B... C..., D... F..., G... H..., J... K...				
FBD	b)	Fiesta	D 165 D 165/1 D 165/2		
GFJ	c)	Fiesta	F 108	155/70R13-75H Goodyear Eagle NCT/NCT2 165/65R13 (K7) 185/60R13 (K7) 195/55R13 (K49)	A1, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A12, A17, A21, A30, B2, B12, K1, Y40
			F 109		
	F 108/1				
	F 109/1				
	A... (40) B... (37) D... (44) E... (52) F... (52) K... (44) H... (44)				
	A... (40) B... (37) D... (44) E... (52) F... (52) K... (44) H... (44)				
		Fiesta	G 007		
	E... (76)	Fiesta XR2i			



Auflagen und Hinweise

- A1. Vom Fahrzeughalter ist unter Vorlage des Gutachtens eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeugs eine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen (§ 19, Abs.2, StV20).
- A3. Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung VR (alte Bezeichnung) dürfen nach DIN 7803 sowie nach der W.d.K.-Leitlinie 128, Blatt 1, bei Geschwindigkeiten über 210 km/h nur bis 90% ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Für Geschwindigkeiten über 220 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggf. 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 91 % ihrer max. 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 ggf. Anlage Luftdrucktabelle). Der Einfluß des Sturzwinkels ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit muß eine Toleranz von 9 km/h addiert werden.
- A4. Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.
- A5. Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der hier eventuell aufgeführten erforderlichen Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist anhand eines Prüfberichts bzw. durch erneute Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsversuche nachzuweisen.
- A6. Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben bzw. Radmuttern verwendet werden. Bei der Befestigung der Sonderräder am Fahrzeug ist eine Einschraublänge entsprechend folgenden Mindestumdrehungen (6 Umdr. bei Gewinde M 12 x 1,5; 7 Umdr. bei Gewinde M 12 x 1,25, M 14 x 1,5 und 1/2" UNF) der Befestigungsteile einzuhalten.
- A8. Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.



Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

- A9. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A12. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A16. Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- A17. Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klammengewichte angebracht werden.
- A21. 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. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- A24. Zum Auswuchten der Sonderräder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden.
- A30. Das Gutachten ist mit den Rädern mitzuliefern.
- B2. Vor Montage der Sonderräder sind evtl. vorhandene Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Bremstrommeln bzw. -scheiben zu entfernen.
- B12. Die Sonderräder sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 14" - Rädern ausgerüstet sind.
- 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.
- K1. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 1 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K7. Gegebenenfalls ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen sicherzustellen.

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

- K49. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- K50. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- X33. Auf ausreichende Freigängigkeit bei Lenkeinschlag ist zu achten. Gegebenenfalls muß der Bausatz "Lenkeinschlagbegrenzung (zusätzliche Anschlagsscheiben am Lenkgetriebe)" gemäß Ford-Teile-Nr. 9059757 montiert werden (Nicht erf. bei Fiesta XR2)
- X57. Der Einbau einer rechten Antriebswelle mit einem Durchmesser von 43 mm an den Fahrzeugausführungen Fiesta 1,0 l (33 kW) und Fiesta 1,1 l (37 kW) nach Ford-Bestell-Nr. 505 0045, sowie bei Fahrzeugausführungen Fiesta 1,6 l Diesel (40 kW) nach Ford-Bestell-Nr. 162 5494 ist erforderlich.
- Y40. Auf ausreichende Freigängigkeit bei Lenkeinschlag ist zu achten. Gegebenenfalls muß der Bausatz "Lenkeinschlagbegrenzung" bestehend aus vier Halbschalen (Breite 40 mm) nach Ford-Teile-Nr. 5051067 montiert werden.

I.5 Spurverbreiterung

Es ergeben sich folgende Spurverbreiterungen:

Fahrzeugtyp	Einpreßtiefe	Spurverbreiterung
Ford	33	bis zu 16 mm

II. Dauerfestigkeitsprüfung

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



Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse

Die Prüfungen wurden nach dem VdTÜV-Merkblatt "Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW u. PKW-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Anhang 1" durchgeführt. Insbesondere wurde geprüft:

- Freigängigkeit
- Handling im leeren und beladenen Zustand.

Es wurden keine negativen Auswirkungen auf das Fahrverhalten festgestellt.

IV. Schlußbescheinigung

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

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 12 und ist nur als Einheit gültig.

Ludwigshafen den 2. Dezember 1992

Dipl.-Ing.
amtl. anerkannter Sachverständiger

