

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

1

Nach § 22 StVZO  
 der Typenstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b>  60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH  6702 Bad Dürkheim
---	--------------------------	--

Die LM-Sonderräder werden in 3 Ausführungen hergestellt:

Ausführung B: Lochkreisdurchmesser 100 mm

Ausführung F: Lochkreisdurchmesser 108 mm

Ausführung G: Lochkreisdurchmesser 98 mm

I. Beschreibung der Sonderräder:

Hersteller und Vertrieb: ATS Leichtmetallräder GmbH  
6702 Bad Dürkheim

Handelsmarke: ATS

Art der Sonderräder: Einteilige LM-Sonderräder mit un-  
symmetrischem Tiefbett und Doppel-  
hump (Niederdruck-Kokillenguß),  
Felgeschüssel mit 16 runden  
Öffnungen und 16 runden Ver-  
tiefungen, Mittenbohrung mit einer  
Kappe abgedeckt.

Bearbeitung der Sonderräder: Felgenbett mit Felgenhörnern,  
Mittenbohrung und Radanschlußfläche  
spanabhebend bearbeitet.

Korrosionsschutz: Elektrostatische Pulverbe-  
schichtung, eingebrannt.

I.1. Sonderraddaten:

Rad-Nr. bzw. Radtyp: 60317

Radgröße nach Norm: 6 J x 13 H2

Einpreßtiefe in mm: 31 ± 0,5

zulässige Radlast in kg: 465

max. Abrollumfang der zugrun-  
de gelegten Bereifung in mm: 1855

Gewicht eines Rades in kg: 5,4 (unlackiert)

# Gutachten

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

2

Nur zur Information  
nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b>  60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH  6702 Bad Dürkheim
---	--------------------------	--

## I.2. Radanschluß:

Befestigungsart:

1. Audi und VW-PKW:  
Mit 4 Kugelbundschauben,  
Gewinde M12 x 1,5,  
Schaftlänge 32 mm.
2. Ford Sierra und Taunus-PKW:  
Mit 4 Kegelbundmuttern,  
Gewinde M12 x 1,5.
3. Ford-Fiesta, Escort u. Orion-  
PKW:  
Mit 4 Kegelbundschauben,  
Gewinde M12 x 1,5,  
Schaftlänge 28 mm.
4. Fiat-PKW:  
Mit 4 Kegelbundschauben,  
Gewinde M12 x 1,25,  
Schaftlänge 33 mm.

Die Befestigungsteile werden je nach Verwendungszweck durch den Radhersteller mitgeliefert.

Anzugsmoment in Nm: 110 Nm bei Audi und VW-PKW  
90 Nm bei Ford und Fiat-PKW

Lochkreisdurchmesser in mm: Ausf. B: 100  $\pm$  0,1  
Ausf. F: 108  $\pm$  0,1  
Ausf. G: 98  $\pm$  0,1

Mittenlochdurchmesser in mm: Ausf. B: 57,1 $^{+0,1}$   
Ausf. F: 63,34 $^{+0,05}$   
Ausf. G: 58,2 $^{+0,1}$

Zentrierart: Mittenzentrierung

## I.3. Kennzeichnung der Sonderräder:

An der Außenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung eingegossen:

Fabrikmarke: ATS

Radtyp: 60317 (der Buchstabe der jeweiligen Ausführung wird angefügt)

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

3

Nach § 22 StVZO  
 der Typenprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder (Fortsetzung):

Radgröße: 6 J x 13 H2

Einpreßtiefe: ET31 (bei Rädern vor Fertigungsdatum September 1986 ist e32 eingegossen).

Typzeichen: KBA .....(nach Erteilung der ABE)

Herkunftsmerkmal: Made in Germany

Japanisches Prüfwertzeichen: JLL

Herstelldatum: Fertigungsmonat und -jahr, z.B. Februar 1985 in Form von

5	:						
---	---	--	--	--	--	--	--

Außerdem werden auf der Radinnenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht.

I.4. Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Personenkraftwagen angebaut werden:

Sonderrad-Ausführung B:

Hersteller: AUDI NSU AUTO UNION AG., Neckarsulm bzw. AUDI AG., Ingolstadt:

Typ	Motortyp	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
81	FY,YN WV,DD	Audi 80 Audi 80 L Audi 80 GL	A 875 A 875/1	175/70 R13	1)2)3)4)5)28) 29)32)
	WM,YP	Audi 80 GLS		205/60 R13 8)31)	
	CR,JK	Audi 80 D Audi 80 LD Audi 80 GLD Audi 80 CL Diesel Audi 80 GL Diesel			

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

**Nur zur Information**nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

Blatt

4

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b>  60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH  6702 Bad Dürkheim
---	--------------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):**Sonderrad-Ausführung B** (Fortsetzung):

Typ	Motortyp	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
81	CY	Audi 80 CL turbo diesel Audi 80 GL turbo diesel	A 875 A 875/1	175/70 R13  205/60 R13 8)31)	1)2)3)4)5)28) 29)32)
	YN,WV YP,DD DS,DT	Audi 80 CL Audi 80 GL Audi 80 Formel E			
	FY,FZ EP	Audi 80 C Audi 80 CL Audi 80 GL			
	YZ,WN DZ	Audi 80 GLE Audi 80 GTE			
	WM,WN DS,KE JS	Audi Coupé Audi CL Audi GT 5S Audi 80 CD-5S Audi GT 5E			
	EP, DT, JK, CY, DS, JN, DZ, PV SA,SF	Audi 80	A875/2		
	DS,DZ,JN PV,SF	Audi Coupé			

R

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

5

nach § 22 StVZO  
 der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):**Sonderrad-Ausführung B** (Fortsetzung):

Hersteller: Volkswagenwerk AG., Wolfsburg bzw.  
Volkswagen AG., Wolfsburg:

Typ	Motortyp	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
17	FA,FB FH,FP GJ,JB GG,GF CR,CK,FR JK,CY	Golf, Jetta: -L, -S, -LS, -GL, -GLS, -Diesel, -L-Diesel -GL-Diesel	9138 9138/1 9138/2	175/70 R13	1)2)3)4)5)7) 8)28)29)31) 32)
				185/60 R13 11)	
	EG,DX			185/65 R13 185/70 R13 11)	
17 CK	CK	Golf, Jetta: -Diesel	A 123	205/60 R13	
155	FA,GG GF,JB HK,EW	Golf-Cabriolet: -L, -S, -LS, -GL, -GLS	B 042		
	EG,DX,EX	Golf-Cabriolet -GLI, -GTI			
	HK,EW EX, JH, RE	Golf-Cabriolet	B 042/1		
	DX,				
53	FA,FB FH,FP FR,FD JB,GF,GG	Scirocco	9033 9033/1		
	EG	Scirocco GLI Scirocco GTI			
53 B	JB,FR GF,HK EW	Scirocco	C 116		
	EG,DX,EX	Scirocco GLI Scirocco GTI			

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

6

Nur zur Information  
 nach § 22 StVZO  
 der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/<del>Vertriebsfirma</del>:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	---

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):Sonderrad-Ausführung B (Fortsetzung):

Typ	Motortyp	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
53 B	HK	Scirocco	C 116/1	175/70 R13	1)2)3)4)5)7) 8)28)29)31) 32)
	EW,RE			185/60 R13 11)	
	EX			185/65 R13	
	DX,JH			185/70 R13 11) 205/60 R13	
19 E	HK,HZ,EZ JP,MH,JR GN,NZ SC	Golf Jetta	D 186	175/70 R13	1)2)3)4)5)17) 28)29)32)
	GU,EV GX PN,RF RH,RG RD			185/60 R13 11)31) 185/65 R13 185/70 R13 8)9)11)31)	
	HZ,JP,SB MH,NZ,2G	Golf Jetta	D 186/1	205/60 R13 8)9)31)	
	EZ, JR PN,RF RH,SC,RA EV, GU GX,PF PB,RD RG,RP				
19 E-299	GU GX 1P	Golf Golf syncro Jetta Jetta syncro	E 083		1)2)3)4)5)17) 28)29)30)32)

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

**Nur zur Information**nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

Blatt

7

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):**Sonderrad-Ausführung B** (Fortsetzung):

Typ	Motortyp	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
32 B	CR, JK CY, FY FZ, YN WV, YP DS, EP DT	Passat Passat-Diesel Passat-Variant Passat-Variant- Diesel Santana Santana-Diesel	B 870	185/70 R13	1)2)3)4)5)17) 28)29)32)
	WN, JS DZ	Passat Passat-Variant Santana			
	CR, JK, RA CY, DS EP, DT, PP JN, RM, RL	Passat Santana Passat-Variant	B 870/1		
	SK JS, DZ, KX				
86 C	HA, HB HH, GL GK	Polo Derby	C 292	165/65 R13	1)2)3)4)5)7) 28)29)31)32)
				165/70 R13	
	HB, HH GL, GK	Polo Coupé		175/60 R13 8)11)	
	GL, HK GK, HZ, MH, NZ, MN, SC, 2G	Polo Derby Polo Coupé	C 292/1	175/65 R13 8)	
		175/70 R13 8)			
		185/60 R13 8)			
				195/55 R13 19)20)	

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

8

**Nur zur Information**  
 des Typen- und der Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b>  60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH  6702 Bad Dürkheim
---	--------------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):**Sonderrad-Ausführung B** (Fortsetzung):

Typ	Motortyp	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
86 C	PY	Polo Derby Polo Coupé	C 292/1	175/60 R13 8)	1)2)3)4)5)7) 28)29)31)32)
				175/65 R13 8)	
				175/70 R13 8)	
				185/60 R13 8)	
				195/55 R13 19)20)	
				165/65 R13-76Q M+S	

**Sonderrad-Ausführung F:**Hersteller: Ford Werke AG., Köln:

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
GAA	A..	Escort	B 824	175/70 R13	1)2)3)4)5)17) 21)28)29)32)
	B..	Escort L		185/70 R13 10)31)	
	D..	Escort S			
	E..	Escort GL			
	G..	Escort Ghia			
	F..				
	F..			Escort XR 3	

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis  
 NUR ZUR INFORMATION  
 nach § 22 StVZO  
 der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATX XXXXXXXXX ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	---

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):Sonderrad-Ausführung F (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
GAA	A...	Escort	B 824/1	175/70 R13	1)2)3)4)5)17) 21)28)29)32)
	B...	Escort L		185/70 R13	
		Escort S		10)31)	
	D...	Escort GL			
	E...	Escort Ghia			
	F2..				
	G...				
	K...				
	L...				
	M..				
	Fl..	Escort XR 3			
H133 H134	Escort XR 3i				
AWA	A..	Escort (Kombi)	B 885		
	B..				
	D..				
	E..				
	G..				
	D..	Escort (Kombi)	B 885/1		
	E..				
	K..				
	L..				

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

10

Nach § 22 StVZO  
 der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b>  60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATX XXXXXXXX ATS Leichtmetallräder GmbH  6702 Bad Dürkheim
---	--------------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):Sonderrad-Ausführung F (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise	
ALD	D...	Escort (Cabrio)	D 137	175/70 R13	1)2)3)4)5)17) 21)28)29)32)	
	E...			185/70 R13		
	H...			10)31)		
ABET	M 131	Escort RS Turbo	D 574			
ABFT	M...	Escort RS Turbo	E 115			
GAF	A...	Escort	E 040	175/70 R13		
	B...,K...			185/70 R13		
	C...			9)31)		
	D...					
	E...,G...					
	H...,J...					
	F 137	Escort (XR3i)				
	G 138					
	A...	A...	Escort	E 040/1		
		B...,N..., P...,R..., S...				
C...						
D...,L...						
E...						
G..3						
G..5						

# Gutachten

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

**NUR ZUR INFORMATION**nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

Blatt

11

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b>  60317	<b>Hersteller/<sup>XXXXXX</sup>Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH  6702 Bad Dürkheim
---	--------------------------	---

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):Sonderrad-Ausführung F (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
GAF	H...	Escort	E 040/1	175/70 R13	1)2)3)4)5)17) 21)28)29)32)
	J...			185/70 R13 9)31)	
	K...				
	G..8				
	F...				
AFD	D...	Orion	D 136	175/70 R13	
	E...			185/70 R13 10)31)	
	H...				
	L...				
AWF	B...,K...	Escort (Kombi)	E 085	175/70 R13	
	C...			185/70 R13 9)31)	
	E...,G...				
	D...				
	H...,J...				
	B...,N...	Escort	E 085/1		
	C...				
	D...				
	R...				
	S...				
E...					
G...					

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

**NUR ZULASSUNG**nach § 22 StVZO  
der Typrüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

Blatt

12

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATX Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):Sonderrad-Ausführung F (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
AWF	H..	Escort	E 085/1	175/70 R13 185/70 R13 9)31)	1)2)3)4)5)17) 21)28)29)32)
	J...				
	K...,P...				
ALF	C...	Escort (Cabrio)	E 076		
	E...				
	G...				
	H...				
	J...				
	F 133 G 133				
AFF	B...,K...	Orion	E 086		
	C...				
	D...				
	E...				
	F...				
	G...				
	H...				
	J...				

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

**Nur zur Information**

nach § 22 StVZO

der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

Blatt

13

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/<del>Vertriebsfirma</del>:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	---

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):Sonderrad-Ausführung F (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
AFF	B...	Orion	E 086/1	175/70 R13	1)2)3)4)5)17) 21)28)29)32)
	K...			185/70 R13	
	C...			9)31)	
	D...				
	E.2.				
	E.3.				
	G...				
	H...				
	J...				
	F...				
	N...				
	P...				
	R...				
S...					
GFBT	A - G	Fiesta Fiesta L Fiesta S Fiesta Ghia	A 074 A 074/1	185/60 R13	1)2)3)4)5)10) 13)14)21)28) 29)31)32)
	H	Fiesta XR2			

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

**Nur zur Information**

14

nach § 22 StVZO  
des Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):Sonderrad-Ausführung F (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
FBD	A..1 B..1	Fiesta	D 164	165/65 R13	1)2)3)4)5)7) 15)18)21)28) 29)31)32)
	A..2 B..2 B..3			185/60 R13	
	C 133				
	D 134				
	E 134	Fiesta-XR 2			1)2)3)4)5)21) 28)29)32)
	A...	Fiesta	D 164/1		1)2)3)4)5)7) 15)18)21)28) 29)31)32)
	B...,J...				
	C...,H...				
	D...				
	F...,K...				
	E 134,G 134	Fiesta (XR2)			1)2)3)4)5)21) 28)29)32)
	A...	Fiesta	D 164/2		1)2)3)4)5)7) 15)18)21)28) 29)31)32)
	B...				
	F...				
D...					
J...					
K...					
H...					
G 134	Fiesta (XR 2)			1)2)3)4)5)21) 28)29)32)	

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

**Nur zur Information**

15

nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> XXXXXX ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):**Sonderrad-Ausführung F** (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
FBDP	D...	Fiesta (Kombi)	E 555	185/60 R13	1)2)3)4)5)7) 15)18)21)28) 29)31)32)
GBC	A...	SIERRA	C 689	185/70 R13	1)2)3)4)6)16) 17)21)28)29) 31)32)
	C...				
	D...				
	E...				
	F...				
	G...				
	H...				
	K...				
	A...	SIERRA C,CL,GL, Ghia	C 689/1		
	E...				
	F...				
	H...				
	K...				
	T...				
M...					
N...					

# Gutachten

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b>  60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH  6702 Bad Dürkheim
---	--------------------------	--

#### I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):

#### Sonderrad-Ausführung F (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
GBG	A...	SIERRA	E 400	185/70 R13	1)2)3)4)6)16) 17)19)21)28) 29)31)32)
	B...			195/70 R13	
	C...				
	D...				
	E..5				
	E..7				
	F..5				
	F..7				
	G...				
	L...				
	M...				
	N...				
	R...				
GBTK	---	Taurus 2-türig	7380 7380/1	175 R13	1)2)3)4)6)17) 28)29)
GBFK	---	Taurus 4-türig	7381 7381/1	185/70 R13	
GBCK	---	Taurus Coupé	7382 7382/1		

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

**NUR ZUR INFORMATION**nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

Blatt

17

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):**Sonderrad-Ausführung F** (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
GBTS	---	Taurus 2-türig	9814	175 R13	1)2)3)4)6)17) 28)29)
GBS			9814/1 9814/2	185/70 R13	
GBFS	---	Taurus 4-türig	9815	205/60 R13 32)	

Hersteller: Ford Nederland N.V., Amsterdam/Niederlande:

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
GBTS	---	Taurus 2-türig	A 162	175 R13	1)2)3)4)6)17) 28)29)
				185/70 R13	
				205/60 R13 32)	

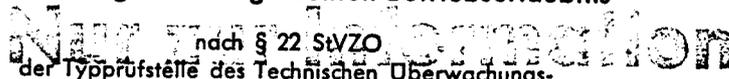
Hersteller: Ford Motor Company Ltd., Brentwood (Essex),  
Vereinigtes Königreich:

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
AWA	A..	Escort	B 886	175/70 R13	1)2)3)4)5)17) 21)28)29)32)
	B..	Escort L Escort GL (Kombi)		185/70 R13 10)31)	
	D..				
	E..				
	G..				

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt


  
 nach § 22 StVZO
   
 der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-
   
 Vereins Bayern e. V., München

18

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/<del>Vertriebsfirma</del>:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	---

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):**Sonderrad-Ausführung F** (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
AWA	D..	Escort	B 886/1	175/70 R13	1)2)3)4)5)17) 21)28)29)32)
	E..	Escort L Escort GL (Kombi)		185/70 R13 10)31)	
	K..				
	L..				

Hersteller: Ford Espana S.A., Almusafes (Valencia), Spanien:

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
WFBT	A-G	Fiesta Fiesta L Fiesta S Fiesta Ghia	A 313 A 313/1	185/60 R13	1)2)3)4)5)10) 13)14)21)28) 29)31)32)
	H	Fiesta XR2			
WFVT	A-H	Fiesta Fiesta L (Lkw)	A 507 A 507/1		
FBD	A..1 B..1	Fiesta	D 165	165/65 R13	1)2)3)4)5)7) 15)18)21)28) 29)31)32)
	A..2 B..2 B..3			185/60 R13	
	C 133				
	D 134				
	E 134			Fiesta-XR2	
				1)2)3)4)5)21) 28)29)32)	

# Gutachten

Ermittlung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis  
nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):Sonderrad-Ausführung F (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
FBD	A...	Fiesta	D 165/1	165/65 R13	1)2)3)4)5)7) 15)18)21)28) 29)31)32)
	B..., J...			185/60 R13	
	C..., H...				
	D...				
	F..., K...				
	E 134, G 134	Fiesta (XR2)			1)2)3)4)5)21) 28)29)32)
FVD	A...	Fiesta	D 165/2	185/60 R13	1)2)3)4)5)7) 15)18)21)28) 29)31)32)
	B...				
	D...				
FVD	F...	Fiesta (LKW)	D 166/1	185/60 R13	1)2)3)4)5)7) 15)18)21)28) 29)31)32)
	J..., K...				
	H...				
	G 134				
FVD	A 111	Fiesta (Lkw)	D 166	185/60 R13	1)2)3)4)5)7) 15)18)21)28) 29)31)32)
	B 111				
	D 132				
FVD	A...	Fiesta (LKW)	D 166/1	185/60 R13	1)2)3)4)5)7) 15)18)21)28) 29)31)32)
	B...				
	D...				

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

**Nur zur Information**

§ 22 StVZO

der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b>  60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH  6702 Bad Dürkheim
---	--------------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):Sonderrad-Ausführung F (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
GAA	G...	Escort	C 706	175/70 R13	1)2)3)4)5)17) 21)28)29)32)
	D...	Escort L		185/60 R13	
	E...	Escort S		10)31)	
	K...	Escort GL			
	L...	Escort Ghia			
GAF	A...	Escort	E 041	175/70 R13	1)2)3)4)5)17) 21)28)29)32)
	B...,K...			185/70 R13	
	C...			9)31)	
	D...				
	E...,G...				
	H...,J...				
	F 137	Escort (XR 3i)			
G 138					

# Gutachten

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b>  60317	<b>Hersteller/<del>Vertriebsfirma</del>:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH  6702 Bad Dürkheim
---	--------------------------	---

#### I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):

#### Sonderrad-Ausführung F

 (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
GAF	A...	Escort	E 041/1	175/70 R13  185/70 R13 9)31)	1)2)3)4)5)17) 21)28)29)32)
	B...,N..., P...,R..., S...,				
	C...				
	D...,L...				
	E...				
	G..3 G..5				
	H...				
	J...				
	K...				
	F...				
	G..8				
AFD	D...	Orion	D 199	175/70 R13  185/70 R13 10)31)	
	E...				
	H...				
	L...				
AFF	B...,K...	Orion	E 087	175/70 R13  185/70 R13 9)31)	
	C...				
	D...				
	E...				

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

**Nur zur Information**  
 nach § 22 StVZO  
 der Typenprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

22

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):Sonderrad-Ausführung F (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
AFF	F...	Orion	E 087	175/70 R13	1)2)3)4)5)17) 21)28)29)32)
	G...			185/70 R13	
	H...			9)31)	
	J...				
	B...	Orion	E 087/1		
	K...				
	C...				
	D...				
	E.2.				
	E.3.				
	G...				
	H...				
	J...				
	F...				
	N...				
	P...				
	R...				
	S...				

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis  
**NUR ZUR INFORMATION**  
nach § 21 StVZO  
 der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):**Sonderrad-Ausführung G:**Hersteller: FIAT AUTO S.p.A., Turin/Italien:

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
160	A 10	FIAT Tipo.	E 814	165/70 R13	1)2)3)4)5)8) 9)17)28)29) 31)32)
	A 20	FIAT Tipo.Digit		175/70 R13	
	B 20	FIAT Tipo.DGT		185/60 R13	
	C 22			185/65 R13	
	E 20				
	G 23				
	B 30	FIAT Tipo. Selecta			
	D 22	FIAT Tipo. Kat. i.e. FIAT Tipo Kat. i.e. Digit FIAT Tipo.cat.i.e. FIAT Tipo.DGT cat. i.e.			
	D 32	FIAT Tipo. Kat. i.e. Selecta FIAT Tipo.cat.i.e. Selecta			
146 A	A,G	Uno 45 Uno 45 S	C 946	165/65 R13	1)2)3)4)5)17) 26)28)29)32)
	B,C	Uno 45 ES		175/60 R13 23)24)31)	
	D,E	Uno 55 Uno 55 S		185/60 R13 9)22)23)24) 25)31)	
	F,H	Uno 70 Uno 70 S			
	I,L	Uno D Uno DS			
	P,R	Unomatic 70			
	S,T	Unomatic 55			
	M,N	Uno SX			

**Gutachten**

**Nur zur Information**  
zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis  
nach § 22 StVZO

der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATX Leichtermetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):**Sonderrad-Ausführung G** (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
146 A	A., B., L.	Uno 45,45S,45SL	C 946/1	165/65 R13	1)2)3)4)5)17) 26)28)29)32)
	C.	Uno 60,60S,60SL		175/60 R13 23)24)31)	
	D.	Uno 70,70S,70SL, Uno SX		185/60 R13 9)22)23)24)25) 31)	
	E.	Uno D,D S, D SL			
	G.	Uno 75 i.e. Uno 75 S i.e. Uno 75 SL i.e. Uno SX (mit Katalysator)			
	H.	Uno 75 i.e. Uno 75 S i.e. Uno 75 SL i.e. Uno SX (ohne Katalysator)			
	N.	Uno TD			
	P.	Uno 60D,60DS			
	T.	Uno-matic 60			
		A.		Uno 45	
B.		Uno 45 S			
C.		Uno 45 SL			
D.		Uno 50 Uno 50 S Uno 50 SL			
E.		Uno 60 Uno 60 S Uno 60 SL			

# Gutachten

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b>  60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> XXXXXXXXXX ATS Leichtmetallräder GmbH  6702 Bad Dürkheim
---	--------------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):Sonderrad-Ausführung G (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
146 A	G.	Uno 70 Uno 70 S Uno 70 SL Uno SX	C 946/2	165/65 R13  175/60 R13 23)24)31)	1)2)3)4)5)17) 26)28)29)32)
	N. R.	Uno 75 i.e. Uno 75 S i.e. Uno 75 SL i.e. Uno SX (mit Katalysator)		185/60 R13 9)22)23)24)25) 31)	
	P.	Uno 75 i.e. Uno 75 S i.e. Uno 75 SL i.e. Uno SX (ohne Katalysator)			
	S.	Uno D Uno D S Uno D SL			
	V.	Uno 45 i.e. Uno 45 S i.e. (mit Katalysator)			
138 A	A,Al,D,E,H	Ritmo 60	A 887	165/70 R13	1)2)3)4)5)17) 27)28)29)32)
	B,Bl,F,R,S	Ritmo 65	A 887/1 A 887/2	185/60 R13 9)22)31)	
	C,Cl,G	Ritmo 75			
	I,J,K	Ritmo D, Ritmo Diesel			
	L	Ritmo S 75			
	M	Ritmo S 85			

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebszulassung  
**Nur zur Information**  
nach § 22 StVZO  
 der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):Sonderrad-Ausführung G (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
138 A	A3,A5	Ritmo 60, 60 S	A 887	165/70 R13	1)2)3)4)5)17) 27)28)29)32)
	B3,B5	Ritmo 60, 60 S Energy Saving	A 887/1 A 887/2	185/60 R13 9)22)31)	
	C3,C5,K3,K5	Ritmo 70, 70 S			
	D3,D5	Ritmo 75, 75 S			
	E3,E5	Ritmo 85, 85 S			
	F3,F5	Ritmo D, Ritmo Diesel			
	A3,A5 A13,A15	Ritmo 60,L,CL,S	A 887/3		
	B3,B5 B15	Ritmo Energy Saving			
	C3,C5 C13,C15 K3,K5	Ritmo 70,CL,S			
	D3,D5 D13,D15	Ritmo 75,CL,S			
	E3,E5,F3,F5 F13,F15	Ritmo 85,CL,S			
	G3,G5 G13,G15	Ritmo D, Ritmo Diesel, Ritmo DL,DCL			
	H5,H15	Ritmo 100 S			
	H3	Ritmo 105 TC			
L3,L5	Ritmo 75 CL,S				
M3,M5	Ritmo 75 CL,S				

# Gutachten

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

Blatt

27

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

## I.4. Verwendungsbereich (Fortsetzung):

### Sonderrad-Ausführung G (Fortsetzung):

Typ	Ausführung	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen und Hinweise
138 A	A3,A5	Ritmo 60 L,CL,S	A 887/4	165/70 R13	1)2)3)4)5)17) 27)28)29)32)
	B5	Ritmo Energy Saving		185/60 R13 9)22)31)	
	C3,C5 C13,C15 D3,D5	Ritmo 70 CL,S			
	E3,E5	Ritmo 75 CL,S			
	F3,F5 F13,F15 G3,G5	Ritmo 85 CL, S			
	H3,H5,S5 J3,J5,T5	Ritmo 75 CL i.e., S i.e.			
	M3,M5	Ritmo DL, DCL			

## I.4. Auflagen und Hinweise:

- 1) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 2) Wird eine in diesem Gutachten freigegebene Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Betriebserlaubnis des Fahrzeuges genehmigt ist, muß unter Vorlage des Gutachtens eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeuges eine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) beantragt werden (§ 19(2) StVZO).
- 3) 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 Handlingversuche nachzuweisen.

# Nur Gutachten

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

## Nur zur Information

nach § 22 StVZO  
der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b>  60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH  6702 Bad Dürkheim
---	--------------------------	--

#### I.4. Auflagen und Hinweise (Fortsetzung):

- 4) Nur für schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 oder gerade Ventile mit Metallfuß und Befestigung durch Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN 7779 entsprechen (z.B. Alligator-Nr. 2024 R 8 bzw. 3004 A). Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- 5) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben verwendet werden.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radmuttern verwendet werden.
- 7) Um eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen sicherzustellen, müssen, sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, geeignete Verbreiterungen an den Radhäusern angebracht werden.
- 8) Durch Nacharbeit der Radhausauschnittkanten bzw. durch Abschleifen der Winkelkanten von Kunststoffverbreiterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 9) Gegebenenfalls ist durch Anbau geeigneter Teile eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen herzustellen.
- 10) Durch den Anbau geeigneter Teile ist eine ausreichende Abdeckung der vorderen und hinteren Reifenlaufflächen sicherzustellen.
- 11) Der Geschwindigkeitsmesser und der Wegstreckenzähler können unzulässig vor- bzw. nachteilen, gegebenenfalls ist eine Angleichung erforderlich. Wird eine Angleichung vorgenommen, so ist die wahlweise Verwendung der Rad-Reifen-Kombination nicht möglich.
- 12) Durch den Anbau von Frontspoilerecken nach Ford-Bausatz-Nr. 905 5064 oder der Radabdeckungsverbreiterung nach Ford-Bestell-Nr. 905 5038 (große Radabdeckungsverbreiterung mit integriertem Frontspoiler) bzw. nach Ford-Bestell-Nr. 905 5379 (kleine Radabdeckungsverbreiterung mit integriertem Frontspoiler) oder anderen geeigneten Abdeckungen ist eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen herzustellen.

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

29

nach § 22 StVZO  
 der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> XXXXXKXXX ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	---

I.4. Auflagen und Hinweise (Fortsetzung):

- 13) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Reifen in den Radhäusern zu gewährleisten, müssen gegebenenfalls die Radhausausschnittkanten nachgearbeitet werden.  
 Dies betrifft in den vorderen Radhäusern einen Bereich von ca. 120 mm von der senkrechten Radmittellinie ausgehend vorne und in den hinteren Radhäusern einen Bereich von 250 mm von der senkrechten Radmittellinie ausgehend nach hinten.
- 14) Der Motor muß um 25 mm tiefer gelegt werden. Hierzu ist es erforderlich, den Bausatz "Motortieferlegung" nach Ford-Bestell-Nr. 905 5601 bei den Ausführungen A, B und C bzw. Ford-Bestell-Nr. 905 5588 bei der Ausführung D (mit Motoren mit einer Leistung von 49 kW) zu verwenden.  
 Gleichzeitig ist der Einbau des Bausatzes "Einstellbare Zugstreben" nach Ford-Bestell-Nr. 905 5574 erforderlich. Wenn eine ausreichende Freigängigkeit der Reifen zum Rahmenlängsträger nicht gegeben ist, so müssen Lenkeinschlagbegrenzer nach Ford-Bestell-Nr. 905 5787 eingebaut werden.
- 15) Es muß der Bausatz "Lenkeinschlagbegrenzung" (zweischalige Distanzbuchsen) nach Ford-Bestellnummer 905 9757 eingebaut werden (ausgenommen Ausführung E und G, XR 2).
- 16) Vor Anbau der Sonderräder müssen die auf den hinteren Bremstrommeln und vorderen Bremsscheiben vorhandenen Halteklammern bzw. Halteschrauben entfernt werden.
- 17) Für Fahrzeugausführungen, die ab Werk bereits mit 14 Zoll-Felgen ausgerüstet sind, nicht zulässig.
- 18) Der Einbau einer rechten Antriebswelle mit einem Durchmesser von 43 mm an den Fahrzeugausführungen Fiesta 1,0 Liter (33 kW) und Fiesta 1,1 Liter (37 kW) nach Ford-Bestell-Nr. 505 0045 sowie an der Fahrzeugausführung Fiesta 1,6 Liter Diesel (40 kW) nach Ford-Bestell-Nr. 162 5494 ist erforderlich.  
 Bei Fahrzeugausführung D (1,6 Diesel), die bereits serienmäßig eine Hohlwelle eingebaut haben (Stichtag 19.04.1988), ist die Umrüstung nicht erforderlich.
- 19) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination in den vorderen Radhäusern zu gewährleisten, müssen die Bördelkanten nachgearbeitet werden. Außerdem müssen die beiden oberen Halteschrauben der Kunststoff-Radhausverkleidung entfernt werden. Die Radhausverkleidung ist mit dem umgelegten Falz festzuklemmen.

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis  
 NUR ZUR INFORMATION  
 nach § 22 StVZO  
 der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

I.4. Auflagen und Hinweise (Fortsetzung):

- 20) Diese Bereifung ist nur zulässig für Polo Stufenheck und Polo Coupé Ausführungen.
- 21) Am umgerüsteten Fahrzeug sind die Spur- und Sturzwerte der Vorderachse zu überprüfen und ggf. gemäß Herstellerangabe neu einzustellen.
- 22) Durch Nacharbeit der hinteren Radhaus-Ausschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 23) Gegebenenfalls ist durch Verdrehen des Tankentlüftungsschlauches ein ausreichender Abstand zwischen Reifen und Tankentlüftungsschlauch herzustellen.
- 24) Es sind nur Reifen der Hersteller Michelin, Typ MXV, und Pirelli, Typ P6, zulässig.
- 25) Es sind nur solche Reifenfabrikate zulässig, bei denen ein Mindestabstand von 8 mm zwischen Reifenflanke und Hinterachslängslenker bzw. Achskörper vorhanden ist.
- 26) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen, die mit größeren Bremsscheiben (Außendurchmesser 240 mm) ausgerüstet sind, nicht zulässig.
- 27) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen, die mit größeren Bremsscheiben (Außendurchmesser 257 mm) ausgerüstet sind, nicht zulässig.
- 28) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- 29) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 30) Sofern das Ersatzrad verwendet wird, ist darauf zu achten, daß nur gleiche Reifengrößen an diesem Fahrzeugtyp zulässig sind. Es müssen die für das Ersatzrad vorgesehenen Befestigungsteile verwendet werden.

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

11

nach § 22 StVZO

der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> XXXXXXXXXX ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

**I.4. Auflagen und Hinweise (Fortsetzung):**

- 31) 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 StVZO).
- 32) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.

**I.5. Spurverbreiterung:**

Die Einpreßtiefe von 31 mm ergibt folgende Spurverbreiterung:

- |                      |              |
|----------------------|--------------|
| 1. Audi- und VW-PKW: | bis zu 13 mm |
| 2. Ford-PKW:         | bis zu 21 mm |
| 3. Fiat-PKW:         | bis zu 30 mm |

**II. Sonderradprüfung:****II.1. Felgengröße:**

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit beiderseitigem Hump entsprechen den Vorlagen zu DIN 7817, Ausgabe März 1979.

Die Maße wurden nachgeprüft.

Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichsten Punkten mit den Zeichnungsunterlagen überein.

Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung sind teilweise vom Fahrzeughersteller freigegeben.

Die fehlende Werksfreigabe für die unter Punkt I.4 aufgeführten Personenkraftwagen wurde ersetzt durch vergleichende Handlingversuche auf unserem Prüfgelände in Jesenwang.

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

**Nur zur Information**

nach § 22 StVZO

der Typprüfstelle des technischen Überwachungs-  
Vereins Bayern e.V., München

Blatt

32

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> XXXXXXXXXXXX ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

**II. Sonderradprüfung (Fortsetzung):****II.1. Felgenreöße (Fortsetzung):**

Im Einzelnen wurden folgende Prüfungen durchgeführt:

- Kreisfahrt links und rechts mit Kurvengrenzgeschwindigkeit (Kreisplatte 40 m Radius)
- doppelter Fahrspurwechsel  
(in Anlehnung an ISO/TR 3888-1975)
- Slalom (Kegelabstand 18 m)
- Lastwechselreaktion
- Fahren auf unebener Fahrbahn
- Beurteilung der Lenkkräfte und des Lenkverhaltens  
(wirksamer Lenkrollradius)

Bei diesen Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung des Fahrzeuges keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen dieser Beurteilung nicht zugrunde.

Gegen die Verwendung der Felgenreöße 6 J x 13 H2 und der angegebenen Reifengrößen bestehen aufgrund der oben genannten Untersuchungen unsererseits bei verkehrsüblicher Nutzung keine technischen Bedenken.

**II.2. Werkstoff der Sonderräder:**

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft.

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis  
 nach § 22 StVZO

der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

**II.3. Festigkeitsprüfung:****II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:**

Die Dauerfestigkeit wurde auf einem unwuchtbelasteten Scheibenradprüfstand untersucht. Der Prüfung wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

max. Radlast in kg:  $F_R$  = 465

Reibwert:  $\mu$  = 0,9

dynamischer Reifen-  
 halbmesser in m:  $r_{dyn}$  = 0,291  
 (entspricht einem Abrollumfang von 1825 mm)

Einpreßtiefe in mm:  $e$  = 31

max. Biegemoment in Nm:  $M_{Bmax}$  = 2672

An den geprüften Rädern konnten nach Erreichen der vorgeschriebenen Mindestlastspielzahlen keine Anrisse festgestellt werden. Ein unzulässiger Abfall des Anzugsmomentes der Befestigungsteile war nicht gegeben.

Gegen den geringfügig höheren Abrollumfang bestehen keine technischen Bedenken.

**II.3.2. Felgenhornprüfung:**

Die Energieaufnahme bis zu gefährlichen Beschädigungen des äußeren und inneren Felgenhorns lag über den geforderten Mindestwerten.

**II.4. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:**

Wenn die Auflagen in Punkt I.4. erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen in den Radhäusern ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

Die Verwendung von Schneeketten ist aus Punkt I.4. Anmerkung 32) ersichtlich.

**Gutachten**

**Nur zur Information**  
 zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis  
 nach § 22 StVZO  
 der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

Blatt

34

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> <del>XXXXXXXXXX</del> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	---

**III. Zusammenfassung:**

Die Sonderräder Typ 60317 des Herstellers ATS Leichtmetallräder GmbH, 6702 Bad Dürkheim entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" vom 27.07.1982. Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Wird die Allgemeine Betriebserlaubnis erteilt, so muß der Inhaber eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten durch Nachtrag ergänzt wird, sofern sich die im Verwendungsbereich der Allgemeinen Betriebserlaubnis aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche die Verwendung der Räder beeinträchtigen können; hierunter fallen insbesondere Änderungen an den Radbremsen, an der Radaufhängung und an den Radhäusern.

Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen nach Punkt I.4. sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radschrauben bzw. Radmuttern hingewiesen werden.

Die Bezieher der Sonderräder müssen außerdem darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Reserverades die Original-Radschrauben bzw. Radmuttern zu verwenden sind.

Die Begutachtung der aufgeführten Rad-Reifenkombinationen wurde am Prüffahrzeug, sofern nichts anderes erwähnt ist, mit gleichen Reifenfabrikaten und Reifenprofilen durchgeführt. Der Fahrzeughalter ist darauf hinzuweisen, daß diese Einheitlichkeit auch im Falle der Reifenerneuerung beibehalten werden soll.

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 bis 220 km/h nur bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Für Geschwindigkeiten über 220 km/h sind die Tragfähigkeiten und Reifenfülldrücke mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung). Dies gilt auch für alle "V"-Reifen, welche am Fahrzeug unter Sturz eingesetzt werden. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit muß eine Toleranz von 9 km/h addiert werden.

**Gutachten**

zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis

Blatt

**Nur zur Information**  
nach § 22 StVZO  
 der Typprüfstelle des Technischen Überwachungs-  
 Vereins Bayern e.V., München

35

<b>Art des Fahrzeugteils:</b> Sonderräder für Personenkraftwagen 6 J x 13 H2	<b>Typ:</b> 60317	<b>Hersteller/Vertriebsfirma:</b> ATS Leichtmetallräder GmbH 6702 Bad Dürkheim
---	----------------------	--

III. Zusammenfassung (Fortsetzung):

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V (neue Bezeichnung) dürfen bei 210 km/h bis zu 100 % und bei 240 km/h bis zu 91 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert. Für Geschwindigkeiten über 240 km/h sind die Tragfähigkeiten und Reifenfülldrücke mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung). Der Einfluß des Sturzwinkels ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit muß eine Toleranz von 9 km/h addiert werden.

Eine Begutachtung nach § 19 Abs. 2 StVZO ist dann erforderlich, wenn eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet wird und diese noch nicht in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist, bzw. wenn durch den Anbau der Sonderräder am Fahrzeug Änderungen vorgenommen werden müssen (siehe Punkt I.4. Auflage 31)).

IV. <u>Anlagen:</u>	<u>Zeichnungs-Nr.:</u>	<u>Datum:</u>
Beschreibung der Sonderräder:	---	27.01.1989
Zeichnung der Sonderräder:	60317 mit Änderung vom	23.09.1988 07.03.1989
Zeichnung der Radkappe:	1056-1.5	15.12.1988
Zeichnung der Radschraube:	1025	10.10.1988
Zeichnung der Radschraube:	1021-3	02.02.1988
Zeichnung der Radschraube:	1021-2	09.02.1989
Zeichnung der Radmutter:	1011-8	27.01.1989



*Betzl*

Amtlich anerkannter Sachverständiger

Obering Dipl.-Ing. Betzl

München, den  
pa-we  
bit