

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ94/44421/G/67**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern  
an Fahrzeugen des Herstellers **F I A T**

**Auftraggeber:** **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
**Schönbacher Straße**  
**35745 Herborn - Hörbach**

## **Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung ( amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

## **Technische Angaben zu den Sonderrädern**

Hersteller:	ARTEC Autoteilehandelsges.mbH
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	<b>AD604</b>
Ausführungsbezeichnung:	<b>AD60443533 ohne Zentrierring bzw. AD60443301 mit Zentrierring</b>
Radgröße:	6 J x 14 H2
Einpreßtiefe:	35 bzw. 33 mm
Lochkreisdurchmesser:	98 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	58,1 mm bzw. 64,1 mm mit Zentrierring Kennz. Ø64/58,1, Farbe blau
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP97/1934/00/41
Geprüfte Radlast:	535 kg
Reifenabrollumfang:	1935 mm

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : AD604  
Ausführung(en) : AD60443533 ohne Zentrierring bzw. AD60443301 mit Zentrierring

---

### **Durchgeführte Prüfungen**

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

### **Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

### **Reifentragfähigkeiten**

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

### **Ergebnis der Prüfungen**

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

### **Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller : Fiat Auto S.p.A., Turin / Italien  
Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden  
Kegelbundradschrauben M12 x 1,25 ,  
Kegelwinkel 60°, Schaftlänge 29 mm  
Anzugsmoment in Nm : 90  
Spurverbreiterung : bis zu 16 mm (Fiat Tipo, Fiat Bravo, Fiat Brava)  
bis zu 27 mm (Fiat Punto)  
bis zu 25,4 mm (Fiat Uno)  
bis zu 22 mm (Fiat Palio)  
bis zu 10 mm (Fiat Strada Typ 178E)  
bis zu 14 mm (Fiat Punto Typ 188)

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **AD604**  
 Ausführung(en) : **AD60443533 ohne Zentrierring bzw. AD60443301 mit Zentrierring**

Typ: <b>146A</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>C946; C946/1; C946/2</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
32; 33; 37; 40; 42; 43; 44; 48; 50; 52; 55;	Fiat Uno	165/60R14-75  185/50R14-77	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)31) 32)33)34)
74; 77	Fiat Uno Turbo	185/50R14-77	

4/98/58,0

Typ: <b>146A</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>C946/3; C946/4</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
32; 33; 36; 37; 42; 51; 52; 55;	Fiat Uno	165/60R14-75  185/50R14-77	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)31) 32)34)
74; 82	Fiat Uno Turbo	185/50R14-77	

730/700

4/98/58,0

Typ: <b>160</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E814/3</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51	Fiat Tipo 1.4 i.e. S, 1.4 i.e. SX	165/65R14-78  175/65R14-82	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 13)16)
55	Fiat Tipo 1.6 i.e. S, 1.6 i.e. SX	185/60R14-82	
55	Fiat Tipo 1.6 i.e. Selecta S, 1.6 i.e. Selecta SX		
76	Fiat Tipo	175/65R14-82	
66	1.8 i.e. GT,		
74	1.8 i.e. SLX	185/60R14-82	
83	Fiat Tipo 2.0 i.e. SLX, Automatica		
66	Fiat Tipo 1.9 TD SX		
66	Fiat Tipo 1.9 TD GT		

E814/3/NT05

930/850

4/98/58,1

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **AD604**  
 Ausführung(en) : **AD60443533 ohne Zentrierring bzw. AD60443301 mit Zentrierring**

Typ: <b>176</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G488 bis NT07</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40	Fiat Punto 55S, SX Fiat Punto 55 ED, ED	165/60R14-75	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)12)
40	Fiat Punto 55EL 6 speed	165/65R14-79	
43	Fiat Punto 60 S, SX	175/60R14-78  185/55R14-79	
52	Fiat Punto TD ELX	<b>165/65R14-79</b>	
51; 52	Fiat Punto TD SX	<b>175/60R14-78</b>	
44	Fiat Punto 60 SX Se- lecta Fiat Punto Selecta		
65	Fiat Punto 90 SX, ELX		
54	Fiat Punto 75 S, SX Fiat Punto 75 EL, ELX Fiat Punto 75 HSD		

G488/NT07

850/700

4/98/58

Typ: <b>176</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G488 ab NT 08</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40	Fiat Punto 55	165/60R14-75	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)12)
40	Fiat Punto 55 6 Speed	165/65R14-79  175/60R14-78  185/55R14-79	
44	Fiat Punto 60		
54	Fiat Punto 75		
65	Fiat Punto 90, Sporting	175/60R14-78  185/55R14-79	
44	Fiat Punto 60 Selecta		
46	Fiat Punto 60 TD		
51	Fiat Punto TD, 70 TD		
63	Fiat Punto 85 16v		
63	Fiat Punto Sporting 16v		

G488/NT11

850/750(850)

4/98/58

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **AD604**  
 Ausführung(en) : **AD60443533 ohne Zentrierring bzw. AD60443301 mit Zentrierring**

Typ: <b>176</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e3*96/27*0022*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 44; 46; 51; 54; 63; 65	Fiat Punto	165/60R14-75 14)	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)12)
44; 63; 65	Fiat Punto Cabrio	165/65R14-79  175/60R14-78  185/55R14-79  165/65R14-78 M+S	
<small>e3*96/27*0022*06</small>	<small>850/700</small>		<small>4/98/58</small>

Typ: <b>176C</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G775</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43; 44	Fiat Punto S	165/60R14-75  165/65R14-79  175/60R14-78  185/55R14-79	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)12)
63; 65	Fiat Punto ELX	165/65R14-79  175/60R14-78  185/55R14-79	
<small>G775/NT06</small>	<small>820/700(800)</small>		<small>4/98/58</small>

Typ: <b>182</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G983 bzw. e3*96/27*0019*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 59; 60; 66; 74; 76; 77;	Fiat Bravo, Fiat Brava	165/65R14-79 14)  175/65R14-82  185/60R14-82  <b>165/65R14-78 M+S</b> 14)	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)12)15)
<small>e3*96/27*0019*08</small>	<small>920/920(1000)</small>		<small>4/98/58</small>

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **AD604**  
 Ausführung(en) : **AD60443533 ohne Zentrierring bzw. AD60443301 mit Zentrierring**

Typ: <b>Lancia 840</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>H262</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44	Lancia Y 1.2	165/65R14-79	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)12)
55; 59	Lancia Y 1.4	175/65R14-82	
		185/60R14-82	
H262/NT02	800/750		4/98/58

Typ: <b>840</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e3*95/54*0004*</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 63	Lancia Y 1.2	165/65R14-79	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)12)
55; 59	Lancia Y 1.4	175/65R14-82	
40	Lancia Y 1.1	185/60R14-82 165/65R14-78Q M+S	
e3*95/54*0004*01	800/750		4/98/58

Typ: <b>Alfa Romeo 930</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G731 bzw. e3*96/27*0029*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 76; 88; 95	Alfa Romeo 145, Alfa Romeo 146	175/65R14-82 185/60R14-82 195/55R14-82 29) 205/55R14-85 29)30)	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)12)13)28)
G731/NT07 bzw. e3*96/27*0029*05	950/850		4/98/58

Typ: <b>178</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e3*96/27*0033*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 46; 50; 51; 54; 74; 76	Fiat Palio Weekend	175/65R14-82 185/60R14-82 175/65R14-82T M+S	2) bis 10) 12)35)
e3*96/27*0033*05	850/930(1030)		4/98/58

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ(en) : **AD604**  
Ausführung(en) : **AD60443533 ohne Zentrierring bzw. AD60443301 mit Zentrierring**

Typ: <b>178 E</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>K383</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
46; 51; 54	Fiat Strada	175/70R14-88  185/65R14-86	2) bis 10) 12)36)
<small>K383 /NT03</small>	<small>860/1050</small>		<small>4/98/58</small>

Typ: <b>188</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e3*98/14*0048*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 59	Fiat Punto	165/70R14-81 21)  175/65R14-82 22)  185/60R14-82	2) bis 10) 12)
<small>e3*98/14*0048*01</small>	<small>870/750(850)</small>		<small>4/98/58</small>

### Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 4) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen mit hoher Überwurfmutter von außen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : AD604  
Ausführung(en) : AD60443533 ohne Zentrierring bzw. AD60443301 mit Zentrierring

---

- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Unterhalb des Felgentiefbetts sind keine Wuchtgewichte zulässig.
- 12) Vor der Montage der Sonderräder sind die auf der Radanlage befindlichen Zentrierstifte zu entfernen.
- 13) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig **nur** mit 15-Zoll-Bereifung ausgerüstet sind.
- 14) Diese Reifengröße ist nur zulässig, sofern sie bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.
- 15) Aufgrund der Bremsenfreigängigkeit ist **nur** die Ausführung **AD6043301(6Jx14H2, ET33)** zulässig.
- 16) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage an Achse 1:  
- belüfteter Bremsscheibe Ø257 x 20 mm .
- 21) Nur zulässig an Fahrzeugen, bei denen diese Bereifungsgröße bereits serienmäßig eingetragen ist.
- 22) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit Reifen der Größe 165/70R14 ausgerüstet sind.
- 28) Die serienmäßig am Fahrzeug vorhandenen Distanzscheiben an Achse 1 und 2 sind zu entfernen.
- 29) An Achse 2 ist der Stoßfänger im Bereich der Oberkante nachzuarbeiten.
- 30) An Achse 2 ist die Radhausauschnittkante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis ca. 200 mm vor der Radmitte umzulegen.
- 31) Um eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 und 2 zu gewährleisten sind, soweit nicht bereits serienmäßig vorhanden, geeignete Kotflügelverbreiterungen zu montieren.
- 32) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten sind die Radhausauschnittkanten über den gesamten Bereich des Radausschnitts umzulegen. Die Kanten von Anbauteilen sind entsprechend zu kürzen.
- 33) Der Schlauch der Tankentlüftung muß so verdreht werden, daß sein Abstand zur inneren Reifenflanke min. 10 mm beträgt.



Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : AD604  
Ausführung(en) : AD60443533 ohne Zentrierring bzw. AD60443301 mit Zentrierring

---

- 34) An der Hinterachse muß zwischen innerer Reifenflanke und der Unterkante des inneren Radlaufs ein Freiraum von min. 20 mm sein. Je nach Reifenfabrikat ist eine Nacharbeit erforderlich.
- 35) **Nur** zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage an Achse 1:  
- belüftete Bremsscheibe Ø240x20 mm in Verbindung mit Bremssattel Kennz. ATE 38P BRAS
- 36) **Nur** zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage an Achse 1:  
- belüftete Bremsscheibe Ø257x20 mm in Verbindung mit Bremssattel Kennz. ATE 80P BRAS

### Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (Zertifikat-Registrier-Nr. 041027002). Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Dieses Teilegutachten umfaßt 9 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 26.04.2001  
K:\RÄDER\RZ\67\14ZOLL\44421G67.DOC

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Bereich Komponenten



*Wolff*

Dipl.-Ing. Wolff