

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ92/1758/52/67

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers **RENAULT**

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 Prüfingenieur 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
Handelsmarke:	ARTEC
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	D64433
Ausführungsbezeichnung:	D64433, 100K mit Zentrierring
Radgröße:	6J x 14 H2
Einpreßtiefe:	33 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	64,1 mm mit Zentrierring Kennz. Ø64/60,1, Farbe lila
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP92/0523/10/67
Geprüfte Radlast:	515 kg *)
Reifenabrollumfang:	1860 mm

*) entspricht 525 kg bei einem Abrollumfang von max. 1820 mm.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **D64433**
Ausführung(en) : **D64433, 100K mit Zentrierring Ø64/60,1**

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 : Regie Nationale des Usines Renault bzw. Matra
Radbefestigungsteile : mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelschrauben M12x1,5, Kegelwinkel 60°, Schaftlänge 29 mm
Anzugsmoment in Nm : 90
Spurweitenerhöhung : bis zu 14 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **D64433**
 Ausführung(en) : **D64433, 100K mit Zentrierring Ø64/60,1**

Typ: B/C53			
ABE / EG-Genehmigung: E979			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43; 47; 54; 55; 65; 66; 68	Renault 19	175/65R14-82 185/60R14-82 195/60R14-85	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)

E979/NT7E

805/780

4/100/60,1

Typ: D53			
ABE / EG-Genehmigung: F798			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
65; 66	Renault 19 Cabrio	175/65R14-82 185/60R14-82 195/60R14-85	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)

F798/NT6

825/755

4/100/60,1

Typ: B/C57			
ABE / EG-Genehmigung: F543			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 47; 55; 65; 66	Renault Clio	165/60R14-75 30) 185/50R14-77 195/45R14-76 13)	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)32)
66; 79; 80		175/60R14-78 28) 165/65R14-78Q M+S 28)	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)
99	Renault Clio 16V	185/60R14-82	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)18)

F543/NT15

815/650

4/100/60,1

Typ: L53			
ABE / EG-Genehmigung: F144			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43; 47; 54; 55; 65; 66	Renault 19	175/65R14-82 185/60R14-82 195/60R14-85	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)

F144/NT5E

805/780

4/100/60,1

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **D64433**
 Ausführung(en) : **D64433, 100K mit Zentrierring Ø64/60,1**

Typ: X53			
ABE / EG-Genehmigung: G073			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43; 47; 54; 55; 65; 66; 79; 81	Renault 19	165/65R14-76 14) 175/60R14-78 14) 175/65R14-82 1)15) 185/60R14-82 1)15) 195/60R14-85 1)15)	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)18)
99	Renault 19 16V	165/65R14-78Q M+S	

G073/NT08

850/815

4/100/60,1

Typ: J11/13			
ABE / EG-Genehmigung: D767			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
65; 74; 80;	Renault Espace	185/65R14-85 195/60R14-85	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)17)
87		195/65R14-89	

D767/NT7

1030/990

4/100/60,1

Typ: B/C40			
ABE / EG-Genehmigung: D653/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
33; 40; 43; 44; 49; 54; 64	Renault 5	185/50R14-77 1)16)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)

D653/1/NT6

4/100/60,0

Typ: C06			
ABE / EG-Genehmigung: G391			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40	Twingo	165/60R14-74 195/45R14-76 19)24)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)20)21) 22)

G361/NT04

680/555

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **D64433**
 Ausführung(en) : **D64433, 100K mit Zentrierring Ø64/60,1**

Typ: C06			
ABE / EG-Genehmigung: e2*93/81*0071*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 43	Twingo	165/60R14-74 195/45R14-76 19)24)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)20)21) 22)

e2*93/81*0071*04 700/690

Typ: DA			
ABE / EG-Genehmigung: e2*93/81*0009*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 84	Megane Coach	175/65R14-82	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
72		185/60R14-82 175/70R14-84	
		185/65R14-86	

e2*93/81*0009*06 890/800

4/100/60

Typ: BA			
ABE / EG-Genehmigung: e2*93/81*0010*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
47; 52; 55; 66; 84	Megane	175/65R14-82 27)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
66; 72; 69		185/60R14-82 175/65R14-82 185/60R14-82 175/70R14-84 28) 185/65R14-86 28)	

e2*93/81*0010*08 950/860

4/100/60

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **D64433**
 Ausführung(en) : **D64433, 100K mit Zentrierring Ø64/60,1**

Typ: 57			
ABE / EG-Genehmigung: e2*93/81*0064*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 43; 47; 55;	Renault Clio	165/60R14-75 30)	2)3)4)5)6)7)8) 9)10)
		185/50R14-77	
		195/45R14-76	
66; 77; 79		165/65R14-79 28)	
		175/60R14-78	

e2*93/81*0064*03

850/725

4/100/60,1

Typ: JA			
ABE / EG-Genehmigung: e2*93/81*0068*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66 (Serie 175/70R14)	Mégane Scenic	175/70R14-84	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)23)33)
		185/65R14-85	
		195/60R14-85	
		205/55R14-85	
47; 66; 69; 72; 84 (Serie 185/70R14)		185/65R14-86	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)23)34)
		195/60R14-85	
		195/65R14-89	

e2*93/81*0068*06

1050/1000

4/100/60

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **D64433**
 Ausführung(en) : **D64433, 100K mit Zentrierring Ø64/60,1**

Typ: LA			
ABE / EG-Genehmigung: e2*93/81*0072*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
47; 55; 66; 69; 72; 84	Megane Classic	175/65R14-82 27) 175/70R14-84 28) 185/60R14-82 185/65R14-86 28) 195/60R14-85 27)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
e2*93/81*0072*05	950/870		4/100/60

Typ: EA			
ABE / EG-Genehmigung: e2*93/81*0103*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 84	Megane Cabriolet	175/65R14-82 185/60R14-82 195/60R14-85	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
e2*93/81*0103*03	890/850		4/100/60

Typ: KC			
ABE / EG-Genehmigung: e2*93/81*0164*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 43; 47; 55	Renault Kangoo (mit Serienreifen 165/70R13 ww. 165/70R14 und max. Achslast 920 kg)	165/70R14-85 175/65R14-82 185/60R14-82 35)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)36)
e2*93/81*0164*02	890/920		4/100/60

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **D64433**
 Ausführung(en) : **D64433, 100K mit Zentrierring Ø64/60,1**

Typ:		B	
ABE / EG-Genehmigung:		e2*93/81*0126*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 43; 47; 55 66	Clio	165/65R14-76 175/60R14-78 175/65R14-85 25) 185/60R14-82	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)

e2*93/81*0126*02

860/785

4/100/60

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 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.
Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- 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) : D64433
Ausführung(en) : D64433, 100K mit Zentrierring Ø64/60,1

- 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 wahlweise mit Klammer- oder Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Um eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
An Achse 1 ist die Abschlußkante des Kunststoffinnenradhauses hinter die Blechkante des Radausschnitts des Kotflügels zu verlegen.
An Achse 2 ist die Radhausausschnittkante ab Oberkante Stoßfänger auf ca. 250 mm Länge umzubördeln. Die in das Radhaus hineinragende Kante des Stoßfängers ist ab Oberkante auf ca. 50 mm Länge so zu kürzen, daß sie nicht weiter ins Radhaus hineinragt als die umgebördelte Kante.
- 12) An Achse 2 ist der Innenkotflügel im Bereich der Radmitte etwa 50 mm oberhalb des Radausschnitts auf einer Fläche von ca. 100 mm Breite und ca. 40 mm Höhe nach außen zu treiben.
- 13) Eine ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Dunlop	D40, SP2000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- 14) Nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 165/70R13.
- 15) Bei Serienbereifung 165/70R13 ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- 16) Eine ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Dunlop	D40, SP2000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **D64433**
Ausführung(en) : **D64433, 100K mit Zentrierring Ø64/60,1**

- 17) An Achse 1 und 2 sind die in das Radhaus hineinragenden Radhausausschnittkanten abzuschleifen. Zusätzlich ist an Achse 1 die Ausbuchtung des Batteriekastens im Radlauf nach außen zu treiben.
- 18) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit 15-Zoll-Grundausrüstung.
- 19) An Achse 2 ist eine Distanzscheibe von 5 mm Dicke zu montieren, z.B. Power Tech Kennzeichnung : RE 05.
- 20) An Achse 2 ist die am Längslenker befindliche Befestigungslasche für das Hand-bremssseil nach unten zu biegen.
- 21) Im hinteren linken Radhaus ist das Abdeckblech über dem Bremsschlauch nach vorne zu biegen. Auf einen ausreichenden Abstand zwischen Blech und Bremsschlauch ist zu achten.
- 22) Es sind keine Klammergewichte zulässig.
- 23) Die auf den Radanlageflächen befindlichen, vorstehenden Schrauben (Achse 2) sind vor Sonderradanbau zu entfernen.
- 24) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich ab Radhausmitte bis zum Übergang zum hinteren Stoßfänger aufzuweiten.
- 25) Bei Fahrzeugen, bei denen die Reifengröße 175/65R14 **nicht** bereits serienmäßig eingetragen ist, sind die Auflagen 1) und 11) zu beachten.
- 27) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nur mit der Bereifungsgröße 175/70R13 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- 28) Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie serienmäßig in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.
- 30) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 774 kg (LI=75). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 387 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- 32) Diese Reifenzuordnung gilt für Fahrzeuge, die serienmäßig mit 13-Zoll-Bereifung oder/und 165/60R14 ausgerüstet sind.
- 33) Diese Reifenzuordnung gilt für Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit der Bereifung 175/70R14 ausgerüstet werden.
- 34) Diese Reifenzuordnung gilt für Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit der Bereifung 185/70R14 ausgerüstet werden.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **D64433**
Ausführung(en) : **D64433, 100K mit Zentrierring Ø64/60,1**

- 35) Es dürfen nur Reifenfabrikate/-typen bis zu einer Flankenbreite von max. 194 mm verwendet werden. Darunter fallen z.B. die folgenden Fabrikate/-typen

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Bridgestone	RE71
Continental	Aqua Contact
Uniroyal	rallye RTT1 , rallye 440
Semperit	Top Speed M807
Firestone	Firehawk
Fulda	Y 2000
Michelin	MXV
General	XP 2000 H4
Yokohama	TW1 , A 509 , TW1 ,
Pirelli	P600, P 4000 , P 5000 , W190 Asimmetrico

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 36) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 920 kg.

Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO. 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.

Essen, 10.08.1998
K:\RÄDER\RZ\67\14ZOLL\17585267.DOC

Dipl.-Ing. Wolff
Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr