

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ97/44655/B/67

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers

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:	LAG Ladenburger Aluguß GmbH Co. KG
Vertrieb:	ARTEC
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	AF605
Ausführungsbezeichnung:	AF60553520 ohne Zentrierring
Radgröße:	6J x 15 H2
Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,6 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP97/2019/00/35
Geprüfte Radlast:	575 kg
Reifenabrollumfang:	1975 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **AF605**
Ausführung(en) : **AF60553520 ohne 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 4.6.8 der „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger“.

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 : Bayerische Motorenwerke AG., 80788 München
Radbefestigungsteile : mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelschrauben M12x1,5, Kegelmutter M12x1,5, Kegelmutterlänge 29 mm
Anzugsmoment in Nm : 110
Spurweitenerhöhung : bis zu 24 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**Typ(en) : **AF605**Ausführung(en) : **AF60553520 ohne Zentrierring**

Typ: 3C		ABE / EG-Genehmigung: F 547	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
73; 75 75 103 83; 85 110 85	316i 316g 318is 318i 320i 325d ww. 325td ww. 324td	185/65R15-87Q M+S 185/65R15-87 14) 195/60R15-87	2)3)4)5)6)7)8) 10)18) 2)3)4)5)6)7)8)9) 10)
105	325tds	205/60R15-91 225/50R15-90 225/55R15-92 1)13)	
141	325i	185/65R15-87Q M+S 205/60R15-91Q M+S 205/60R15-91 225/55ZR15 1)13)15)	2)3)4)5)6)7)8) 10)18) 2)3)4)5)6)7)8)9) 10)
75	316i Compact, 316g Compact	185/65R15-87Q M+S 185/65R15-87 195/60R15-87 205/60R15-91 225/50R15-90 1)13)	2)3)4)5)6)7)8) 10)18) 2)3)4)5)6)7)8)9) 10)

F547/NT14

890/1030

5/120/72.5

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**Typ(en) : **AF605**Ausführung(en) : **AF60553520 ohne Zentrierring**

Typ: 3B		ABE / EG-Genehmigung: F 920	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75	316i	185/65R15-87Q M+S	2)3)4)5)6)7)8)
85	318i, 318i Cabrio		10)18)
103	318is	185/65R15-87	
110	320i, 320i Cabrio	14)	
		205/60R15-91	2)3)4)5)6)7)8)9)
		225/50R15-90	10)
		225/55R15-92	
		1)13)	
141	325i	185/65R15-87Q M+S	2)3)4)5)6)7)8)
			10)18)
		205/60R15-91Q M+S	2)3)4)5)6)7)8)9)
			10)
		205/60R15-91	
		225/50ZR15	
		225/55ZR15	
		1)13)15)	
141	325i Cabrio	185/65R15-87Q M+S	2)3)4)5)6)7)8)
			10)18)
		205/60R15-91Q M+S	2)3)4)5)6)7)8)9)
			10)
		205/60R15-91	
		225/50ZR15	
		225/55R15-92	
		1)13)	
		225/55ZR15	
		1)13)15)	

F920/NT09

890/1060

5/120/72.5

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **AF605**
 Ausführung(en) : **AF60553520 ohne Zentrierring**

Typ: 3/C			
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0015*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66	318tds, 318tds Touring	185/65R15-87QM+S	2)3)4)5)6)7)8) 10)18)
75	316i, 316i Touring	185/65R15-87 14)	
85	318i, 318i Touring		
103	318iS	205/60R15-91	
85	325td, 325tds		
110	320i	225/50R15-90	2)3)4)5)6)7)8)9) 10)
120; 125	323i	225/55R15-92 1)13)	
110	320i Touring	185/65R15-87Q M+S	2)3)4)5)6)7)8) 10)18)
142	328i Touring	14)	
142	328i	205/60R15-91Q M+S	2)3)4)5)6)7)8)9) 10)
105	325 tds Touring		
125	323i Touring		
		225/50ZR15	
		225/55R15-92 1)13)	

e1*93/81*0015*07 900/1115/1150

5/120/72.5

Typ: 3/B			
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0016*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75	316i Coupe	185/65R15-87Q M+S	2)3)4)5)6) 7)8)10)18)
103	318is Coupe	185/65R15-87 14)	
110	320i Coupe		
110	320i Cabriolet	205/60R15-91	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
120; 125	323i Coupe		
120; 125	323i Cabriolet		
		225/55R15-92 1)13)	
142	328i Coupe	205/60R15-91Q M+S	
142	328i Cabriolet	205/60R15-91	

e1*93/81*0016*06 870/1070/1115

5/120/72.5

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**Typ(en) : **AF605**Ausführung(en) : **AF60553520 ohne Zentrierring**

Typ: 3/CG			
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0017*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66	318tds Compact	185/65R15-87Q M+S	2)3)4)5)6)7)8)10)
75	316i Compact		18)
103	318ti Compact	185/65R15-88 14)	
		205/60R15-91	2)3)4)5)6)7)8)9)
		225/50R15-90 1)13)	10)
120; 125	323ti Compact	205/60R15-91	
		225/50R15-90 1)13)	

e1*93/81*0017*05

830/930(1040)

5/120/72.5

Typ: 3/CNG			
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0084*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75/64	BMW Compact (Benzin/Erdgas)	185/65R15-87Q M+S	2)3)4)5)6)7)8)10)
		185/65R15-88 14)	18)
		205/60R15-91	2)3)4)5)6)7)8)9)
		225/50R15-90 1)13)	10)

e1*93/81*0084*00

815/950(1050)

5/120/72.5

Typ: R/C			
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0029*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 87, 103; 110	BMW Z3	185/65R15-87 Q M+S 14)	2)3)4)5)6)7)8)10)
		205/60R15-91 Q M+S	2)3)4)5)6)7)8)9)
		205/60R15-91	10)
		225/50R15-90	
		225/55R15-92	

e1*93/81*0029*04

790/830(940)

5/120/72.5

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**Typ(en) : **AF605**Ausführung(en) : **AF60553520 ohne Zentrierring**

Typ:		346 L	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0097*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77	316i	195/65R15-91	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
85; 87	318i		
95; 100	320d	205/60R15-91	
110	320i		
120; 125	323i	225/50R15-90	
		225/55R15-92	

e1*97/27*0097*03

905/1050(1165)

5/120/72.5

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.
- 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.
- 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.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **AF605**
Ausführung(en) : **AF60553520 ohne Zentrierring**

- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen nur mit Klebegewichten an der Innenseite (Radanschlußseite) ausgewuchtet werden.
- 13) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind die Radhausausschnittkanten in einem Bereich von 45° vor und hinter der senkrechten Radmittenebene umzulegen.
- 14) Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.
- 15) Laut Fahrzeug ABE sind nur Reifen folgender Hersteller zulässig:
Uniroyal (Europa), Pirelli (weltweit), Goodyear (Europa), Dunlop (Deutschland), Continental (Europa), Michelin (weltweit).
- 18) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Antriebsachse zulässig.(siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- 19) Aufgrund unterschiedlich verbauter Spurstangenköpfe bei der Fahrzeugausführung 325i ist auf einen ausreichenden Abstand von mindestens 3 mm zwischen Felgen und Spurstange zu achten.

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.

Essen, 02.02.1999
K:\RÄDER\RZ\67\15ZOLL\44655B67.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung

Dipl.-Ing. Wolff