

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ-053848-A0-067

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers **B M W**

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 Prüfenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstation abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	ARTEC Autoteilehandelsges.mbH
Handelsmarke:	ARTEC
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	MSIII 858
Ausführungsbezeichnung:	MSIII 85854020
Radgröße:	8½ J x 18 H2
Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,6 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung: Prüfbericht:	RWTÜV Fahrzeug GmbH, RP-002867-B0-067
Geprüfte Radlast:	640 kg
Reifenabrollumfang:	1950 mm

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH
Typ(en) : MSIII 858
Ausführung(en) : MSIII 85854020

Seite 2 von 9

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.

Reifen mit der zusätzlichen Kennzeichnung **Reinforced, Extra Load** oder **XL**, bezeichnen Reifen die für höhere Tragfähigkeiten als die der Standardausführungen ausgelegt sind. Die Beschriftung auf dem Reifen kann wahlweise mit Reinforced, Extra Load oder XL erfolgen. Entscheidend ist der zugehörige Load Index bzw. bei ZR-Reifen die auf dem Reifen angegebene Tragfähigkeit. Die oben beschriebenen Tragfähigkeitsabschläge bleiben unberührt.

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. Die Prüfergebnisse und somit auch die Auflagen und Hinweise berücksichtigen die in der E.T.R.T.O. genannten Reifengrößtmaße „Maximum in Service“.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Bayerische Motorenwerke AG., 80809 München
Radbefestigungsteile : mit den vom Radhersteller mitzuliefernden
Kegelbundradschrauben, Gewinde M12x1,5
Kegelwinkel 60°, Schaftlänge 29 mm
Anzugsmoment in Nm : 110
Spurverbreiterung : bis zu 20 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges.mbH**
 Typ(en) : **MSIII 858**
 Ausführung(en) : **MSIII 85854020**

Typ:		346 L	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0097*.. / e1*98/14*0097*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77; 85	316i	225/40R18-88	A01) bis A10)
85; 87	318i	T38)	
100; 105	318i		
95; 100	320 d	245/35R18-88	
110; 120; 125;	320i, 323i	T38)	
141;	325i		
142	328i	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
85	318d	vorne	hinten
120; 135	330d	225/40R18-88	245/35R18-88
85	316i Touring		A01) bis A10) T38)V02)
85; 87	318i Touring	225/40R18-88	255/35R18-90
100; 105	318i Touring		A01) bis A10) K15)K18)K32)V03)
85	318d Touring	245/35R18-88	255/35R18-90
			A01) bis A10) K15)K18)K32)V05)
95; 100	320d Touring	225/40R18-91 reinf.	A02) bis A10)
110; 120; 125;	320i Touring		
	323i Touring	235/40R18-91	
141	325i Touring	A01)G01) K15)K32)	
142	328i Touring	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		225/40R18-88	255/35R18-90
			A01) bis A10) K15)K18)K32)V03)
		245/35R18-88	255/35R18-90
			A01) bis A10) K15)K18)K32)V05)
120; 135	330d Touring	225/40R18-91 reinf.	A02) bis A10)
		235/40R18-91	
		A01)G01) K15)K32)	
170	330i;	225/40R18-91W reinf.	A02) bis A10)
	330i Touring		
		235/40R18-91W	
		A01)G01) K15)K32)	

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges.mbH**
 Typ(en) : **MSIII 858**
 Ausführung(en) : **MSIII 85854020**

Typ: 346 C				
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0112*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
77 85; 87; 100 105 110; 120; 125; 120; 125 141 142	316Ci	225/40R18-88	A02) bis A10)	
	318Ci	T38)		
	320Ci	245/35R18-88		
	323Ci	T38)		
	325Ci 328Ci (Coupé) (nicht 330Ci)	zulässige Reifengrößen		
		vorne	hinten	
		225/40R18-88	245/35R18-88	A02) bis A10) T38)V02)
		225/40R18-88	255/35R18-90	A01) bis A10) K15)K18)K32)V03)
		245/35R18-88	255/35R18-90	A01) bis A10) K15)K18)K32)V05)

e1*98/14*0112*07 935/1075(1190)

5/120/72.5

Typ: 346 C				
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0112*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
170	330Ci	225/40R18-88Y	A02) bis A10)	
		225/40R18-91W reinf.		
		245/35R18-88Y		
		zulässige Reifengrößen		
		vorne	hinten	
		225/40R18-88W	245/35R18-88Y	A01) bis A10) V02)
		225/40R18-88W	255/35R18-90W	A01) bis A10) K15)K18)K32)V03)
		245/35R18-88W	255/35R18-90W	A01) bis A10) K15)K18)K32)V05)

e1*97/27*0112*07 935/1075(1190)

5/120/72.5

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges.mbH**
 Typ(en) : **MSIII 858**
 Ausführung(en) : **MSIII 85854020**

Typ: 346 R			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0146*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100; 105 120; 125 120; 125 141	318Ci 320Ci 323Ci 325Ci	225/40R18-88W T37a) 225/40R18-92 reinf. 245/35R18-88W T37a)	A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	
		hinten	
		225/40R18-88W	A02) bis A10) V02)
		225/40R18-88W	A01) bis A10) K15)K18)K32)V03)
		245/35R18-88W	A01) bis A10) K15)K18)K32)V05)

e1*98/14*0146*05 945/1115(1225)

5/120/72.5

Typ: 346 R			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0146*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
170	330Ci	225/40R18-88Y 225/40R18-91W reinf. 245/35R18-88Y	A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	
		hinten	
		225/40R18-88W	A02) bis A10) V02)
		225/40R18-88W	A01) bis A10) K15)K18)K32)V03)
		245/35R18-88W	A01) bis A10) K15)K18)K32)V05)

e1*98/14*0146*05 970/1115 (1225)

5/120/72.5

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges.mbH**
 Typ(en) : **MSIII 858**
 Ausführung(en) : **MSIII 85854020**

Typ:		346 K	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*98/14*0167*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 100; 105 97; 110 141	316TI 318TI 320TD 325TI	225/40R18-88 T37) 225/40R18-91W reinf. 245/35R18-88 T37)	A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	
		hinten	
		225/40R18-88	245/35R18-88 A02) bis A10) T37)V02)
		225/40R18-88	255/35R18-90 A01) bis A10) K15)K18)K32)V03)
		245/35R18-88	255/35R18-90 A01) bis A10) K15)K18)K32)V05)

e1*98/14*0167*03 935/1045(1160)

5/120/72.5

Auflagen und Hinweise

A01) Auflage entfällt für dieses Gutachten.

A02) 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.

A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.

A04) 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.

A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen oder Gummiventilen (für Ventilloch-Durchmesser 11,3 mm) zulässig. Fahrzeuge mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h dürfen nur mit Metallschraubventilen ausgestattet werden. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radaußenkontur hinausragen.

A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.

A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH
Typ(en) : MSIII 858
Ausführung(en) : MSIII 85854020

Seite 7 von 9

- A08) 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.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneeketten nicht verwendet werden können, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Sonderräder dürfen an der Außenseite (Designseite) nur mit Klebegehwichten und an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergehwichten ausgewuchtet werden.
- G01) Es 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.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- K32) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoffflasche des Stoßfängers entsprechend zu kürzen.
- T37) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **V-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR-, W- oder Y-Reifen** zulässig. Bei ZR-Reifen ist statt des Load Index (LI) die entsprechende Tragfähigkeit in kg auf dem Reifen angegeben.
- T37a) Für Fahrzeugausführungen, bei denen in den Fahrzeugpapieren **ZR oder W-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **Y-Reifen** zulässig.
- T38) Aufgrund der Tragfähigkeit der Reifen sind an den nachfolgend aufgeführten Fahrzeugen nur **ZR- oder W-Reifen** zulässig:
- 323i/325i/328i Lim., 318i Touring (100,105kW), 330d Lim., 323Ci/325Ci/328Ci Coupé
- V02) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden:
vorn 225/40R18 und hinten 245/35R18
- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| Bridgestone | S-01 |
| Pirelli | P Zero As. |
| Yokohama | S1-z, AVS, A008P, A520, A510, A509 |
| Dunlop | SP8000, SP 8080MFS |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges.mbH
Typ(en) : MSIII 858
Ausführung(en) : MSIII 85854020

Seite 8 von 9

V03) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden:
vorn: 225/40R18 und hinten: 255/35R18

Hersteller:	Typ:
Continental	Aqua Contact, ContiSportContact
Dunlop	SP8000, SP9000, SP 9090
Pirelli	P Zero As., P7000
Uniroyal	RTT-1
Goodyear	Eagle F1
Yokohama	S1-z, AVS, A008P, A520, A510, A509
Michelin	Pilot Sport

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

V05) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden:
vorn 245/35R18 und hinten 255/35R18

Hersteller:	Typ:
Dunlop	SP8000, SP9000, SP9090
Pirelli	P Zero Asimmetrico
Toyo	Proxes T1-S

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Sonstiges

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Auftraggeber/Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Zertifikat-Registrier-Nr. 041027002) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 9 und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Teilegutachten nach § 19.3 StVZO
Nr. : **RZ-053848-A0-067**



Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges.mbH**
Typ(en) : **MSIII 858**
Ausführung(en) : MSIII 85854020

Seite **9** von **9**

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Essen, 24.09. 2002

K:\RÄDER\RZ\67\18ZOLL\RZ-053848-A0-67.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Wolff'.

Dipl.-Ing. Wolff