

Nummer **02-2975-A00-V04**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
18 x 8,5 JJ Typ AZ8 und 18 x 10 JJ Typ AZW

Hersteller AEZ Leichtmetallräder GmbH

Auftraggeber AEZ Leichtmetallräder GmbH
Industriestrasse 4-6
53721 Siegburg
QM-Nr.:12 102 8422/2 TMS

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

	Achse 1	Achse 2
Modell	Zeus	Zeus
Typ	AZ8	AZW
Radgröße	18 x 8,5 JJ	18 x 10 JJ
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
AZ8915726	AZ8 915 120/B25 / \varnothing 72.6/ \varnothing 74.1	5/120/72,6	15	695	2114
AZW9726	AZW 9 120/B25 / \varnothing 72.6/ \varnothing 74.1	5/120/72,6	18	695	2114

Kennzeichnungen	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	AEZ	AEZ
Radtyp und Ausführung	AZ8 (s.o.)	AZW ... (s.o.)
Radgröße	18 x 8,5 JJ	18 x 10 JJ
Einpresstiefe	ET ... (s.o.)	ET ... (s.o.)
Giessereikennzeichen	M	M
Herkunftsmerkmal	-	-
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26	ZJB3
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	32	ZJB4
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	26	ZJB3

Prüfungen

Die Gutachten Nr.022957 und Nr.030357 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er Reihe 5/H E700, /1	83-210	225/40R18	R02 T88	A02 A04 A05
	83-210	235/40R18	R02	A06 A08 A09
	83-210	255/35R18	K44 R03 T90 T94	A12 A14 A21
	83-210	265/35R18	F22 K44 R03 T93	Car K42 K46 K49 Lim R21 V18 S01
BMW 5er Reihe 560L e1*2001/116*0230*..	120-245	235/40R18	R02 R37	A02 A04 A05
	120-245	245/40R18	K41 R02	A06 A08 A09
	120-245	255/40R18	K41 K42 K43 K49	A12 A14 A21
	120-245	265/35R18	K42 K50 R03 T93 T97	A77 Lim V18
	120-245	275/35R18	K42 K50 R03	S03
	120-245	285/35R18	K42 K44 K50 R03	
BMW 5er Reihe M5/H F022	232-250	235/40R18	R02 T91	A02 A04 A05
	232-250	245/40R18	R02	A06 A08 A09
	232-250	265/35R18	F22 K44 R03	A12 A14 A21 Car K42 K46 K49 Lim R21 V18 S01
BMW 5er-Kombi 560L e1*2001/116*0230*..	120-245	235/40R18	R02 R37 T93 T95	A02 A04 A05
	120-245	245/40R18	K41 R02	A06 A08 A09
	120-245	245/40R18	R03 R70 T93 T97	A12 A14 A21
	120-245	255/40R18	K41 K42 K43 K49 T95 T99	A77 Car V18
	120-245	265/35R18	K42 K50 K56 K66 R03 T93 T97	S03
BMW 645 Ci 663C e1*2001/116*0253*..	190,245	245/45R18	R02	A02 A04 A05
	190,245	275/40R18	R03	A06 A08 A09
	190,245	285/40R18	K42 K50 R03	A12 A14 A21 B03 Cbo Cpe V18 S03
BMW 7er Reihe 7/1 E296, /1	138-220	235/40R18	R02 T91	A02 A04 A05
	138-220	265/35R18	F22 K44 R03 T93	A06 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K46 K49 R21 V18 S01
BMW 7er Reihe 7/G e1*93/81*0007*..., e1*98/14*0007*..	105-240	235/50R18	R02	A02 A04 A05
	105-240	245/45R18	K45 R02	A06 A08 A09
	105-240	255/45R18	136 K43 K45 K50 R70 T99	A12 A14 A21
	105-240	275/40R18	137 K44 K50 R03 T94 T99	A77 K42 K49
	105-240	285/40R18	136 K44 K50 R03 T01	K56 R21 V18 S01
BMW 7er-Reihe 765 e1*98/14*0172*..., e1*2001/116*0172*..	150-245	255/45R18	R02	A02 A04 A05
	150-245	285/40R18	136 K50 R03	A06 A08 A09 A12 A14 A21 A77 V18 S02
BMW 8er Reihe 8/E F383, e1*92/53*0008*..., e1*93/81*0008*..	160-240	235/40R18	R02	A02 A04 A05
	160-240	245/40R18	R02	A06 A08 A09
	160-240	265/35R18	K42 R03 T93	A12 A14 A21
	160-240	275/35R18	K42 R03	K45 R21 V18
	160-240	285/35R18	K42 R03	S01

Nummer **02-2975-A00-V04**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
18 x 8,5 JJ Typ AZ8 und 18 x 10 JJ Typ AZW

Hersteller AEZ Leichtmetallräder GmbH



Nummer **02-2975-A00-V04**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
18 x 8,5 JJ Typ AZ8 und 18 x 10 JJ Typ AZW

Hersteller AEZ Leichtmetallräder GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 8er Reihe M8/E G130	210-280	235/40R18	K45 R02 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 R70 V18 S01
	210-280	245/40R18	K45 R02	
	210-280	245/40R18	K45 R02 R09 R35	
	210-280	265/35R18	R03 R37	
	210-280	275/35R18	K42 K46 K50 R03 R37	
	210-280	285/35R18	K42 K46 K50 R03	
	210-280	285/35R18	K42 R03 R09 R35	
BMW Z8 Z52 e13*98/14*0054*.., e13*2001/116*0054*. .	294	245/45R18	K49 R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A77 V18 S01
	294	275/40R18	K50 R03	

Auflagen und Hinweise

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispieldatenkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

Nummer **02-2975-A00-V04**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
18 x 8,5 JJ Typ AZ8 und 18 x 10 JJ Typ AZW

Hersteller AEZ Leichtmetallräder GmbH

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

A77 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe:	keine
Ventillänge [mm]:	61
Alligator Artikel-Nr.:	590 227
Alcar Teile-Nr.:	ZA 1700

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,..).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

F22 An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad- / Reifenkombination und Achskörper bzw. Teilen des inneren Radhauses zu achten.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K43 An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K49 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

Nummer **02-2975-A00-V04**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
18 x 8,5 JJ Typ AZ8 und 18 x 10 JJ Typ AZW

Hersteller AEZ Leichtmetallräder GmbH

- K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.
- R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.
- R35** Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.
- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.
- R70** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.
- T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Nummer **02-2975-A00-V04**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
18 x 8,5 JJ Typ AZ8 und 18 x 10 JJ Typ AZW

Hersteller AEZ Leichtmetallräder GmbH

- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V18** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R18	225/40R18
Nr. 2	215/40R18	245/35R18
Nr. 3	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 4	225/35R18	265/30R18
Nr. 5	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 6	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 7	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 8	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 9	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 10	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 11	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 12	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 13	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 14	255/50R18	285/45R18
Nr. 15	255/55R18	285/50R18
Nr. 16	265/35R18	315/30R18

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

136 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1360 kg.

137 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1370 kg.

Hinweise zu den Sonderrädern

Da eine Demontage der Radteile zwangsläufig zu einer Zerstörung der Gewinde führt wird darauf hingewiesen, dass hierdurch die Betriebserlaubnis für das Sonderrad erlischt.

Nummer **02-2975-A00-V04**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
18 x 8,5 JJ Typ AZ8 und 18 x 10 JJ Typ AZW

Hersteller AEZ Leichtmetallräder GmbH

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2002.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 19.Oktober 2004



Bohlander

00070534.DOC /PM