Auftraggeber
AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: QA 05 113 9096

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell -
Typ O 857
Radgröße 8,5Jx17EH2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
25	O 857 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	40	665	1990

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 45685
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung O 857 (s.o.)
Radgröße 8,5Jx17EH2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Giessereikennzeichen -
Herkunftsmerkmal -
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	32
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	32

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 031787 ausgestellt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 182 e1*2001/116*0352*.. -Coupé, Cabrio	100-160	215/45R17	K1c R70 T87 T88 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 Cbo Cpe V17 S01
	100-225	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46 T90	
	100-225	235/40R17	K2b K42 K46 R03 T90	
	100-225	245/40R17	K2b K42 K46 R03	
	225	215/45R17	K1c R02 R70 T91	
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116*0287 *00-09	85-195	215/45R17	K1a R70 T87 T88 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 Flh V17 S01
	85-195	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46	
	85-195	235/40R17	K2b K42 K46 R03	
	85-195	245/40R17	K2b K42 K46 R03	
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116 *0287*10-.. (ab Facelift 2007)	85-195	215/45R17	K1a R70 T87 T88 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 Flh V17 S01
	85-195	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46	
	85-195	235/40R17	K2b K42 K46 R03	
	85-195	245/40R17	K2b K42 K46 R03	
BMW 3er Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	215/45R17	K1a K2b R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A73 A82 Cbo Cpe R21 V17 S01
	77-170	225/45R17	K1c K2b K42 K56 R35 T90	
	77-170	235/40R17	K1c K2b K42 K56 T90	
	77-170	245/40R17	K2b K42 K56 R03 R35	
	77-170	255/40R17	K2b K42 K44 K56 R03	
BMW 3er Reihe 346L e1*97/27*0097*.., e1*98/14*0097*..	77-170	215/45R17	K1a K2b R70 T87	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A73 A82 Car Lim V17 S01
	77-170	225/45R17	K1c K2b K42 K56 R35	
	77-170	235/40R17	K1c K2b K42 K56	
	77-170	245/40R17	K2b K42 K56 R03	
	77-170	255/40R17	K2b K42 K44 K56 R03	
BMW 3er Reihe M3B, M3/B G191, e1*93/81*0032*..	210-217	235/40R17	K1c K41 K45 R35	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 L02 S01
	236	225/45R17	K1a K41 K45 R02 R35	
	236	245/40R17	R03 R35	
BMW 3er- Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	135-170	215/45R17	K1a K2b R70 T87 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A73 A82 Car Lim V17 S01
	135-170	225/45R17	K1c K2b K42 K56 R35	
	135-170	235/40R17	K1c K2b K42 K56	
	135-170	245/40R17	K2b K42 K56 R03 R35	
	135-170	255/40R17	K2b K42 K44 K56 R03	
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.., e1*2001/116*0167*..	85-141	215/45R17	R37 R70 T87 T88	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A73 A82 B03 V17 S01
	85-141	225/45R17	A01 K1a K56	
	85-141	235/40R17	A01 K1c K2b K42 K56	
	85-141	245/40R17	A01 K2c K42 K56 R03	
	85-141	255/40R17	A01 K2c K42 K56 R03	
BMW 5er-Kombi 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	235/45R17	R37 T93 T94 T97 133	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A56 A82 B03 Car V17 S02
	145-200	245/45R17	T95 T99 133	
	145-200	255/40R17	R03 T94 T98 133	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	235/45R17	R37 T93 T94 133	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A56 A73 A82 B03 Lim V17 S02
	145-200	245/45R17	133	
	145-200	255/40R17	R03 133	
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..	141-170	225/45R17	Cbo Cpe	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 K45 V17 S01
	141-170	235/40R17	Cbo Cpe K1a	
	141-170	245/40R17	Cbo Cpe R03 R35	
	85-110	225/45R17	Cbo K2b K42	
	85-110	235/40R17	Cbo K1a K2b K42 K46	
	85-110	245/35R17	Cbo K2b K42 K46 K56 R03	
	85-110	245/40R17	Cbo K2b K42 K46 K56 R03	
	85-125	215/40R17	Cbo R70	
	85-125	215/45R17	Cbo R70	
	85-125	225/45R17	Cbo Z3N	
	85-125	235/40R17	Cbo K1a Z3N	
	85-125	245/35R17	Cbo R03 Z3N	
	85-125	245/40R17	Cbo R03 Z3N	
BMW Z4 Z85 e1*2001/116*0219*..	110-195	225/45R17	A01 K1a K2b	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A82 Cbo Cpe V17 S01
	110-195	235/40R17	A01 K1a K2b	
	110-195	245/40R17	A01 K1c K2b	
	110-195	255/40R17	A01 K2b R03	

Auflagen und Hinweise

133 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1330 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 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 Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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.

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.

A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

A73 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe:	keine
Ventillänge [mm]:	43
BERU Artikel-Nr.:	0 535 007 001
Alligator Artikel-Nr.:	590 337 bzw. 590 338

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!

A82 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen durch Überwurfmuttern mit Schlüsselweite SW 11 zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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.

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.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination 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.

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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

R35 Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V17 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	205/40R17	225/35R17
Nr. 3	205/45R17	235/40R17
Nr. 4	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/40R17	245/35R17
Nr. 6	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 7	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 8	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 9	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 10	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 11	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 12	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 13	235/50R17	255/45R17
Nr. 14	235/55R17	255/50R17
Nr. 15	235/60R17	255/55R17
Nr. 16	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 17	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 18	255/45R17	285/40R17

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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Z3N Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e11*93/81*0029*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2).

Prüfort und Prüfdatum

Die Prüfung des Sonderradtyps wurde im Technologiezentrum in Lambsheim im November 2003 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 14.01.2009 in Lambsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

Prüfergebnis

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

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2005.

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, 14.Januar 2009



Haasis

00130858.DOC