

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7J x 16EH2+ Typ CC 70634
 Hersteller Borbet GmbH

Auftraggeber Borbet GmbH
 Hauptstraße 5
 59969 Hallenberg 3
 QA 05 102 03126

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ CC 70634
 Radgröße 7J x 16EH2+
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
120BOK	CC 70634 LK 120BOK/ohne Ring	5/120/72,6	34	670	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46873
 Herstellerzeichen BORBET
 Radtyp und Ausführung CC 70634 (s.o.)
 Radgröße 7J x 16EH2+
 Einpresstiefe ET .. (s.o.)
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M12x1,5	60°Kegel	110	25

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55006907 ausgestellt.

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 1er-Reihe 182 e1*2001/116*0352*.. -Coupé, Cabrio	100,105	195/55R16	Cbo K1a T87	A01 A02 A04
	100-130	205/55R16	Cbo Cpe K1c	A05 A08 A09
	100-130	225/50R16	Cbo Cpe K1c K2b K41 K42 K46	A12 A14 A18
	100-160	195/55R16	Cbo Cpe K1a M+S T87	B03 V16 S01
	100-160	205/55R16	Cbo Cpe K1c M+S	
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116*0287 *00-09	85-120	195/55R16	K1a R37 T87	A01 A02 A04
	85-130	195/55R16	K1a M+S T87	A05 A08 A09
	85-130	205/55R16	K1c	A12 A14 A18
	85-130	225/50R16	K1c K2b K41 K42 K46	B03 Flh V16 S01
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116 *0287*10-.. (ab Facelift 2007)	66-105	195/55R16	K1a R37 T87	A01 A02 A04
	66-130	195/55R16	K1a M+S T87	A05 A08 A09
	66-130	205/55R16	K1a	A12 A14 A18
	66-130	225/50R16	K1c K2b K41 K42 K46	B03 Flh V16 S01
BMW 3er Reihe 3/CG e1*93/81*0017*.. e1*98/14*0017*..	66-125	205/50R16	K1a K42 R37	A01 A02 A04
	66-125	205/55R16	K1a K42 K56	A05 A08 A09
	66-125	225/45R16	K1a K42 K56	A12 A14 A18
	66-125	225/50R16	K1c K2b K42 K44 K56 L02	B03 Com V16 S01
BMW 3er Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-142	205/55R16	R35 R37	A02 A04 A05
	77-142	225/50R16	A01 K1c K2b K42 K56 R35	A08 A09 A12 A14 A18 B03 Cbo Cpe V16 S01
BMW 3er Reihe 346L e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	77-142	205/55R16	R35 R37 T91 T94	A02 A04 A05
	77-142	225/50R16	A01 K1c K2b K42 K56 R35 T92 T93	A08 A09 A12 A14 A18 B03 Car Lim V16 S01
BMW 3er Reihe 392C, 390X e1*2001/116*0346*.. e1*2001/116*0344*.. - Coupé/Cabrio	90-140	205/55R16	A10 M+S R37 T88 T91	A02 A04 A05
	90-140	225/50R16	A12 M+S T92	A08 A09 A14 A18 B03 B29 Cbo Cpe V16 S01
BMW 3er Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	205/50R16	K1a K42 R37 T91	A01 A02 A04
	75-142	205/55R16	K1a K42 K56	A05 A08 A09
	75-142	225/45R16	K1a K42 K56 R70 T89	A12 A14 A18
	75-142	225/50R16	K1c K2b K42 K44 K56 L02	B03 Cbo Cpe V16 S01
BMW 3er Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	205/50R16	K1a K42 R37 T91	A01 A02 A04
	66-142	205/55R16	K1a K42 K56	A05 A08 A09
	66-142	225/45R16	K1a K42 K56 R70 T89	A12 A14 A18
	66-142	225/50R16	K1c K2b K42 K44 K56 L02	B03 Car Com Lim V16 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er- Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	141	205/55R16	R35 R37 T91 T94	A02 A04 A05
	141	205/55R16	M+S R09 T91 T94	A08 A09 A12
	141	225/50R16	A01 K1c K2b K42 K56 R35	A14 A18 B03 Car Lim V16 S01
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.., e1*2001/116*0167*..	85-141	205/55R16	R37	A02 A04 A05
	85-141	225/50R16	A01 K1c K2b K42 K56	A08 A09 A12 A14 A18 B03 V16 S01
BMW 3er-Reihe 390L, 390X e1*2001/116* 0308*09-...,0344*06-.. - Facelift 2008	85-160	205/55R16	A10 T91 T94	A02 A04 A05
	85-160	225/50R16	A12 T92 T93	A08 A09 A14 A18 B03 B29 Car Lim V16 S01
BMW 3er-Reihe 390L, 390X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-160	205/55R16	A10 R37 T91 T94	A02 A04 A05
	85-160	225/50R16	A12 T92 T93	A08 A09 A14 A18 B03 B29 Car Lim V16 S01
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..	141-170	205/55R16	Cbo Cpe M+S R09	A02 A04 A05
	141-170	225/50R16	A01 Cbo Cpe K1a K45	A08 A09 A12
	85-110	225/50R16	A01 Cbo K1a K2b K42 K45	A14 A18 B03
	85-125	205/50R16	Cbo	V16 S01
	85-125	205/55R16	Cbo	
	85-125	215/50R16	Cbo	
BMW Z4 Z85 e1*2001/116*0219*..	110,125	205/55R16	A10 R37	A02 A04 A05
	110-160	205/55R16	A10 M+S	A08 A09 A14
	110-160	225/50R16	A01 A32 K1c K2b	A18 B03 Cbo
	110-170	225/50R16	A01 A32 K1c K2b M+S	V16 S01

Auflagen und Hinweise

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.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

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).

B29 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.

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.

Com Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Compact (3-türig).

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.

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.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

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 Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7J x 16EH2+ Typ CC 70634
Borbet GmbH

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).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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).

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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).

V16 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/50R16	245/45R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	225/60R16	245/55R16

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 Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim im Januar 2007 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand im Mai 2009 in Lamsheim statt.

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2009.

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

Lamsheim, 27. Mai 2009



Coen

00137720.DOC