

Nummer 10-0376-A31-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 20 EH2+ Typ P 8520
 Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

Hersteller AZEV Alurad GmbH
 Von-Siemens-Straße 1
 64646 Heppenheim
 QM-Nr.:49 02 0290909/02.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ P 8520
 Radgröße 8,5 J x 20 EH2+
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
120B	P 8520 120B / ohne Ring	5/120/72,6	25	865	2300

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen AZEV
 Radtyp und Ausführung P 8520 (s.o.)
 Radgröße 8,5 J x 20 EH2+
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen JAW
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	33
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	30

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 100376-A00-V03 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%

Nummer 10-0376-A31-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 20 EH2+ Typ P 8520
 Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe 390L, -/X; 3L, 3K, 3-V, 3K-N1 e1*2001/116* 0308*09-...,0344*06-.. e1*2007/46*0314*.. e1*2007/46*0315*.. e1*2007/46*0559*.. e24*2007/46*0022*.. - ab Facelift 2008	85-160	235/30R20	G01 K1c K2b K5a K6b R70 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Lim S02
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - ohne Allradlenkung	155-300	245/40R20	T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Flh L05 NBF S01
BMW 5er-GT GT, K-N1 e1*2007/46*0215*.. e1*2007/46*0508*.. Gran Turismo - mit Allradlenkung	155-300	245/40R20	T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Flh L04 NBF S01
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	120-300	245/35R20	K1c K2b T95	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 L05 Lim S01
	120-300	255/35R20	K1c K2b K3k K5i K7d T93 T97	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung	120-300	245/35R20	K1c K2b T95	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 L04 Lim S01
	120-300	255/35R20	K1c K2b K3k K5i K7d T93 T97	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - mit Allradlenkung	120-300	255/35R20	K1c K2b K3k K5i K7d T93 T97	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Car F40 L04 S01
	150, 190	245/35R20	K1c K2b NoD T95	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - ohne Allradlenkung	120-300	255/35R20	K1c K2b K3k K5i K7d T97	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 Car F40 L05 S01
	150, 190	245/35R20	K1c K2b NoD T95	
BMW 6er-Cabrio 6C e1*2007/46*0562*..	235, 300	245/35R20	K1a K1b K2b T91 T95	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 A58 Cbo L06 S01
	235, 300	255/35R20	K1c K2b T93 T97	
BMW 7er ActiveHybrid HY, 3-HY e1*2007/46*0323*.. e1*2007/46*0586*..	330	245/40R20	M+S T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 A58 L05 NBF S01
	330	255/35R20	M+S T97	

Nummer 10-0376-A31-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 20 EH2+ Typ P 8520
 Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*..; e1*2007/46*0276*.. - ohne Allradlenkung	155-300	245/35R20	A58 T95	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 L05 NBF S01
	155-400	245/40R20	T95 T99	
	155-400	255/35R20	T97	
BMW 7er-Reihe 701, 7L e1*2001/116*0490*..; e1*2007/46*0276*.. - mit Allradlenkung	155-300	245/35R20	A58 T95	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 L04 NBF S01
	155-400	245/40R20	T95 T99	
	155-400	255/35R20	T97	
BMW X1 X1, X-N1, X1-N1 e1*2007/46*0275*..; e1*2007/46*0454*..; e24*2007/46*0024*..	100-190	225/35R20	K1a K2b T90	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 S03
	100-190	245/30R20	K1c K2b T90	
	100-190	255/30R20	K1c K2b K5v K6v T92	
BMW X3 X3 e1*2007/46*0512*..; e1*2007/46*0464*..	120-225	245/40R20	K1a K1b K2b K6v T95 T99	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A16 A21 S01
	120-225	255/35R20	K1a K1b K2b K6v T93 T97	

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 Beispielkatalog 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 (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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

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.

Nummer	10-0376-A31-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5 J x 20 EH2+ Typ P 8520
Fertiger/Zulieferer	AZEV Alurad GmbH

- 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.
- A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- F40** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türlich und 5- türlich).
- G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- 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.
- K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- 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.

Nummer 10-0376-A31-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 20 EH2+ Typ P 8520
Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

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.

K3k An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Frontschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K5v An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6v An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K7d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

L04 Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L05 Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L06 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

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

NBF Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

NoD Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

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.

Nummer 10-0376-A31-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 20 EH2+ Typ P 8520
Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

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

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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).

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).

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).

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lambsheim bei der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ab März 2010 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 9. September 2011 in Lambsheim 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 Krafftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2010.

Nummer 10-0376-A31-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 20 EH2+ Typ P 8520
Fertiger/Zulieferer AZEV Alurad GmbH

Das Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typpenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00010-96 anerkannt.

Lambsheim, 9. September 2011



Haasis

00170469.DOC