

Nummer **13-0280-A00-V01**  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
 9,0 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-9020  
 und 10,5 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-10520  
 Fertiger/Zulieferer AD Vimotion GmbH

**Hersteller** AD Vimotion GmbH  
 Kelterstrasse 40  
 72669 Unterensingen  
 QM-Nr.: 1510211010

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

	<b>Achse 1</b>	<b>Achse 2</b>
Modell	OXIGIN 18	OXIGIN 18
Typ	OXIGIN 18-9020	OXIGIN 18-10520
Radgröße	9,0 Jx20 H2	10,5 Jx20 H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
K1 K1 HD	OXIGIN 18-9020 K1 / Ø76.9x72.6 OXIGIN 18-9020 K1 HD / Ø76.9x72.6	5/120/72,6	32	750	2300
K1 K1 HD	OXIGIN 18-10520 K1 / Ø76.9x72.6 OXIGIN 18-10520 K1 HD / Ø76.9x72.6	5/120/72,6	35	750	2300

<b>Kennzeichnungen</b>	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	AD VIMOTION	AD VIMOTION
Radtyp und Ausführung	OXIGIN 18-9020 .. (s.o.)	OXIGIN 18-10520 .. (s.o.)
Radgröße	9,0 Jx20 H2	10,5 Jx20 H2
Einpresstiefe	ET: .. (s.o.)	ET: .. (s.o.)
Giessereikennzeichen	JAW	JAW
Herkunftsmerkmal	-	-
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	35
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28

### Prüfungen

Die Gutachten Nr.55023313 und Nr.55026413 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%

Nummer **13-0280-A00-V01**  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
 9,0 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-9020  
 und 10,5 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-10520  
 Fertiger/Zulieferer AD Vimotion GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er ActiveHybrid HY e1*2007/46*0323*.. - ohne Allradlenkung	225, 235	245/30R20	K1a R02 T90	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 L05 Lim V20 S01
	225, 235	245/35R20	K1a R02	
	225, 235	285/30R20	K2c K4i K6i K8m R03	
	225, 235	295/25R20	K2c K4i K6i K8m R03 T95	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	120-300	245/30R20	K1a R02 T90	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A57 L05 Lim V20 S01
	120-300	245/35R20	K1a R02 T95	
	120-300	285/30R20	K2c K4i K6i K8m R03 T95 T99	
	120-300	295/25R20	K2c K4i K6i K8m R03 T95	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung	120-300	245/35R20	K1a R02 T95	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 L04 Lim V20 S01
	120-300	285/30R20	K2c K4i K6i K8s R03 T95 T99	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - mit Allradlenkung	120-300	245/35R20	K1a R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Car F40 L04 V20 S01
	120-300	285/30R20	K2c K4i K6i K8s R03 T95 T99 150	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - ohne Allradlenkung	120-300	245/35R20	K1a R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A57 Car F40 L05 V20 S01
	120-300	285/30R20	K2c K4i K6i K8m R03 T95 T99 150	
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*.. 	230-330	245/35R20	R02 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo Cpe L06 V20 S01
	230-330	285/30R20	K2c K4i K6i K8m R03 T95	
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*.. e1*2007/46*0454*.. 	100-230	245/40R20	K1a R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B90 V20 S01
	100-230	255/35R20	K1a K1b R02	
	100-230	275/35R20	K1c R02	
	100-230	275/35R20	K2a K2b K4i K4w K6x K8a R03	
	100-230	285/30R20	K2a K2b K4i K4w K6x K8i R03 T95 T99	
	100-230	285/35R20	K2c K4i K4w K6x K8i R03	
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*.. 	100-210	245/35R20	K1b R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 V20 S02
	100-210	255/35R20	K1a K1b R02	
	100-210	275/30R20	K2a K2b K42 K46 R03 R70 T93 T97	
	100-210	285/30R20	K2c K42 K46 R03 T95	

### Auflagen und Hinweise

**150** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 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.

Nummer **13-0280-A00-V01**  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
9,0 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-9020  
und 10,5 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-10520  
Fertiger/Zulieferer AD Vimotion GmbH

**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 Beispielskatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profilen, 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.

**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 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.

**A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD ,Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 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.

Nummer **13-0280-A00-V01**  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
9,0 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-9020  
und 10,5 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-10520  
Fertiger/Zulieferer AD Vimotion GmbH

- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- F40** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.
- 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.
- K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.
- 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.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- K4w** An Achse 2 sind die Befestigungen der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen in den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

Nummer **13-0280-A00-V01**  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
9,0 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-9020  
und 10,5 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-10520  
Fertiger/Zulieferer AD Vimotion GmbH

- K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- K6x** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K8a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 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.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- 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 verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.
- 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).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer **13-0280-A00-V01**  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
 9,0 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-9020  
 und 10,5 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-10520  
 Fertiger/Zulieferer AD Vimotion GmbH

**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).

**V20** 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	225/35R20	255/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/45R20	255/40R20
Nr. 4	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr. 5	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 6	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 7	245/45R20	275/40R20
Nr. 8	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 9	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 10	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 11	255/45R20	285/40R20
Nr. 12	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 13	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 14	265/45R20	295/40R20
Nr. 15	275/35R20	305/30R20
Nr. 16	275/40R20	315/35R20

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.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Bad Bremstedt im Februar 2013 (unter Nummer 2013-FG-PSA-0004) durchgeführt.

Die Verwendungsprüfung fand am 28. März 2013 in Lamsheim statt.

#### Hinweise zum Sonderrad

Das Sonderrad wird in zwei Ausführungen gefertigt:

Ohne HD: ohne Hinterdrehung an der Speichenanbindung  
 Mit HD: mit Hinterdrehung an der Speichenanbindung

Nummer **13-0280-A00-V01**  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
9,0 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-9020  
und 10,5 Jx20 H2 Typ OXIGIN 18-10520  
Fertiger/Zulieferer AD Vimotion GmbH

## 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 Februar 2013.

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

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typprüfverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 28. März 2013

Schmidt

00193030.DOC