

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 10 zur ABE-Nr. 49919 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000799-K0-104  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 1 / 6  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 55R9905



**Technische Daten, Kurzfassung**  
**Raddaten**

Radtyp:	<b>55R9905</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>55R9905.11</b>
Radausführungskennz.:	55R9905.11
Radgröße:	9Jx19H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	82,00 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	1 Ø82 Ø72.5
geprüfte Radlast: *)	995 kg
Reifenabrollumfang:	2400 mm

\*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

**Allgemeine Anforderungen**

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller oder Marke: BMW

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 26 mm	ZP51106	120 Nm
BF2	1+2	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	ZP51106	140 Nm
BF3	1+2	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27 mm	ZP51106	140 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 10 zur ABE-Nr. 49919 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000799-K0-104  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 2 / 6  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 55R9905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>560X</b>		<b>e1*2001/116*0322*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
145 bis 200	BMW 5er XDrive	225/40R19  235/35R19 T91)  245/35R19	A02) bis A10) A94) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>X83</b>		<b>e1*2001/116*0249*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 210	BMW X3	235/45R19	A01) bis A10) BF2) K01)
		245/40R19	
		255/40R19	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		235/45R19 K01)	255/40R19 A01) bis A10) BF2) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>X3</b>		<b>e1*2007/46*0512*..</b>	
<b>X-N1</b>		<b>e1*2007/46*0454*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 210	BMW X3, X4 (kleinste Serienradgröße 17Zoll)	235/45R19 N245)	A02) bis A10) A94) BF3)
		245/45R19	
		255/40R19 A01) K04)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		245/45R19	275/40R19 K04) A01) bis A10) BF3) V00)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 10 zur ABE-Nr. 49919 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000799-K0-104  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 3 / 6  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 55R9905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>X3</b>		<b>e1*2007/46*0512*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
225 bis 265	BMW X3, X4 (kleinste Serienradgröße 18Zoll)	245/45R19	A02) bis A10) A94) BF3)
		255/40R19 A01) K04)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		245/45R19	A01) bis A10) BF3) V00)
		275/40R19 K04)	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>R/C</b>		<b>e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 142	BMW Z3 (Fahrzeugbreite 1692 mm)	215/35R19	A01) bis A10) BF1) E42) K01) K02) K31) K35) M00) N225)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>R/C</b>		<b>e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 170	BMW Z3 (Fahrzeugbreite 1740 mm)	215/35R19	A01) bis A10) BF1) E43) K35) M00) N225)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>UKL/X</b>		<b>e1*2007/46*0496*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 140	Mini Countryman, Mini Countryman Allrad	215/35R19 M00) N225)	A01) bis A10) BF3) K01) K02)
		225/35R19	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>UKL/X</b>		<b>e1*2007/46*0496*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
160	Mini Countryman John Cooper Works	225/35R19	A01) bis A10) BF3) K01) K02)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>UKL-C/X</b>		<b>e1*2007/46*0563*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
82 bis 140	Mini Paceman (Frontantrieb, Allrad)	245/35R19	A01) bis A10) BF3) K01) K02) K85)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 10 zur ABE-Nr. 49919 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000799-K0-104  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 4 / 6  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 55R9905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>UKL-C/X</b>		<b>e1*2007/46*0563*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
160	Mini Paceman John Cooper Works	225/35R19  235/35R19  245/35R19	A01) bis A10) BF3) K01) K02) K85)

### 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 Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

- 
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 26 mm  
Zubehörkit: ZP51106  
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm  
Zubehörkit: ZP51106  
Anzugsmoment: 140 Nm
- BF3) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27 mm  
Zubehörkit: ZP51106  
Anzugsmoment: 140 Nm
- E42) Nur zulässig an Fahrzeuge mit schmaler Karosserie (Fahrzeugbreite 1692 mm).
- E43) Nur zulässig an Fahrzeugen mit breiter Karosserie (Fahrzeugbreite 1740mm).
- K01) 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 der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K02) 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 der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K03) 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 der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 
- K04) 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 der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K31) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur Seitenschutzleiste umzulegen. Das Kunststoffinnenradhaus ist im Bereich von ca. 200 mm vor und hinter der Radmitte nach oben einzuformen.
- K35) An Achse 1 ist das Kunststoffinnenradhaus oberhalb der Radhauskante im Bereich von ca. 200 mm vor und hinter der Radmitte nach oben einzuformen.
- K85) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittanten sind im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte bis auf eine Restbreite von 5mm zu kürzen,
  - die Befestigungsnielen sind zu entfernen,
  - der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel ist bis zur ausgeschnittenen Radhauskante einzuformen und klebend zu befestigen.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N245) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 245/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- T91) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1230 kg bei LI 91 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 615 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.

Die Anlage 8 mit den Seiten 1-6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 55R9905 des Auftraggebers Ronal GmbH