

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49612 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000784-10-104  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 1 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 56R6654



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

Radtyp:	<b>56R6654</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>56R6654.03</b>
Radausführungskennz.:	56R6654.03
Radgröße:	6½Jx16H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	68,00 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	3 Ø68 Ø56.1
geprüfte Radlast: *)	630 kg
Reifenabrollumfang:	2065 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°, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27 mm	ZP40328	120 Nm
BF2	1+2	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27 mm	ZP40328	120 Nm
BF3	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP40317	120 Nm
BF4	1+2	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27 mm	ZP40328	110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49612 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000784-10-104  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 2 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 56R6654



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>MINI</b>		<b>e1*2001/116*0231*..</b>	
<b>R50</b>		<b>e1*98/14*0168*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 160	BMW Mini One, Mini Cooper, Mini Cooper S (Limousine, ab Modelljahr 09/2006)	185/50R16 K04) N195)  185/50R16 M+S K04)  195/50R16 K01) K04) K50)  195/55R16 G01) K01) K04) K50) K51)  205/50R16 K01) K02)	A01) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>MINI</b>		<b>e1*2001/116*0231*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 155	BMW Mini (Cabrio, ab Modelljahr 09/2006)	185/50R16 K04) N195)  185/50R16 M+S K04)  195/50R16 K01) K04) K50)  195/55R16 G01) K01) K04) K50) K51)  205/50R16 K01) K02)	A01) bis A10) BF2)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49612 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000784-10-104  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 3 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 56R6654



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>MINI</b>		<b>e1*2001/116*0231*..</b>	
<b>R50</b>		<b>e1*98/14*0168*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 160	BMW Mini One, Mini Cooper, Mini Cooper S (Limousine, bis Modelljahr 08/2006)	185/50R16 K04) N195)  185/50R16 M+S K04)  195/50R16 K01) K04) K50)  195/55R16 G01) K01) K04) K50) K51)  205/50R16 K01) K02)	A01) bis A10) BF3)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>MINI</b>		<b>e1*2001/116*0231*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 155	BMW Mini (Cabrio, bis Modelljahr 08/2006)	185/50R16 K04) N195)  185/50R16 M+S K04)  195/50R16 K01) K04) K50)  195/55R16 G01) K01) K04) K50) K51)  205/50R16 K01) K02)	A01) bis A10) BF3)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49612 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000784-I0-104  
 Anlage-Nr. : 8  
 Seite : 4 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 56R6654



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
MINI-N		e1*2001/116*0343*..	
UKL-C		e1*2007/46*0369*..	
UKL-K		e1*2007/46*0370*..	
UKL-L		e1*2007/46*0371*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 147	Mini (Limousine, Kombi, Cabrio, Coupe, Roadster)	185/55R16 A93) K04) N195)  185/55R16 M+S A93) K04)  195/50R16 A93) K03) K04) K72)  195/55R16 A93) G0B) K03) K04) K72)  205/50R16 A93) K01) K02) K72) K73)  215/50R16 G0B) K01) K02) K72) K73)	A01) bis A10) BF4) EF0)

### 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49612 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-000784-I0-104  
Anlage-Nr. : 8  
Seite : 5 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 56R6654



- 
- 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.
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27 mm  
Zubehörkit: ZP40328  
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27 mm  
Zubehörkit: ZP40328  
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm  
Zubehörkit: ZP40317  
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF4) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27 mm  
Zubehörkit: ZP40328  
Anzugsmoment: 110 Nm
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.

- 
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- G0B) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 175/60R16, 185/50R17, 195/55R16, 205/40R18, 205/45R17 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- 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.
- K50) An Achse 2 sind die Kanten der Kunststoff-Verbreiterungen bis zur Trennfuge (auf Restdicke von 6 - 8 mm) zu kürzen; die Radhaus-Verkleidungsschale ist in diesem Bereich entsprechend nachzuarbeiten (ausschneiden oder dauerhaft nach außen formen), so dass diese nicht weiter ins Radhaus ragt als die gekürzte Verbreiterung.
- K51) An Achse 2 ist der Blechsteg oberhalb der Kunststoff-Verbreiterung (um ca. 3-5 mm) nach außen zu formen (Reifeneinfederbereich).
- K72) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Kunststoffradhauskante ist im Bereich von der Radmitte bis ca. 100 mm unterhalb der Stoßfängerunterkante zu kürzen,
  - der Filzinnenkotflügel ist in diesem Bereich auszuschneiden.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 49612 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-000784-IO-104  
Anlage-Nr. : 8  
Seite : 7 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 56R6654



---

K73) An Achse 2 ist die senkrecht ins Radhaus ragende Blechkante (liegt hinter dem Filzinnenkotflügel) im Bereich von der Radmitte bis ca. 100 mm unterhalb der Stoßfängerunterkante aufzuweiten.

N195) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 195/ .. 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.

Die Anlage 8 mit den Seiten 1-7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 56R6654 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 17.06.2020