

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 45732  
 Nr. : RA-000516-G0-104  
 Anlage-Nr. : 38  
 Seite : 1 / 8  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R8805

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>41R8805</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Ronal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>41R8805.111</b>
Radgröße:	8Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Effektive Einpresstiefe:	22 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
Adapterscheibe:	Ø72.5 Ø92 d=13 003 0022 423
geprüfte Radlast:	830 kg
bei Reifenabrollumfang:	2285 mm

### Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z.B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : BMW (D)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
1K2, 1K4, 187, 390L, 390X, 392C, M390, M3, X1, Z89, ZR, 3K, 3C, 3L	Radschraube, Kugel Ø 24 mm, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 50 mm	AP51171/13	120 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 45732

Nr. : RA-000516-G0-104  
 Anlage-Nr. : 38  
 Seite : 2 / 8  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>187</b>		<b>e1*2001/116*0287*..</b>	
<b>1K2</b>		<b>e1*2007/46*0273*..</b>	
<b>1K4</b>		<b>e1*2007/46*0283*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 195	BMW 1er (3türig, 5türig; beim Typ 1K2 bis Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0273*03; beim Typ 1K4 bis Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0283*03)	215/40R18 A01)K01)K04)K69)	A02) bis A10)

Typ:		<b>M390</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*2001/116*0345*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
309	BMW M3 (Coupé, Cabrio, Limousine)	235/40R18 M+S	A02) bis A10)

e1\*2001/116\*0345\*05

1060/1270(0)

5/120/72,5

Typ:		<b>M3</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*2007/46*0377*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
309	BMW M3 (Coupé, Cabrio, Limousine)	235/40R18 M+S	A02) bis A10)

e1\*2007/46\*0377\*02

1060/1270(0)

5/120/72,5

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 45732

Nr. : RA-000516-G0-104  
 Anlage-Nr. : 38  
 Seite : 3 / 8  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>390L</b>		<b>e1*2001/116*0308*..</b>	
<b>390X</b>		<b>e1*2001/116*0344*..</b>	
<b>392C</b>		<b>e1*2001/116*0346*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 240	BMW 3er (Limousine, Kombi, Cabrio, Coupe)	215/40R18 A01)K03)N225)T89)  225/40R18 A01)ER1)K03)K04)N235)  235/35R18 A01)ER1)K01)K04)N245)  235/40R18 A01)G01)K01)K04)N245)  245/35R18 A01)K01)K04)N255)	A02) bis A10) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>3L</b>		<b>e1*2007/46*0314*..</b>	
<b>3K</b>		<b>e1*2007/46*0315*..</b>	
<b>3C</b>		<b>e1*2007/46*0316*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 240	BMW 3er (Limousine, bis EG-Genehmig.-Nr. e1*2007/46*0314*04; Kombi, bis EG-Genehmig.-Nr. e1*2007/46*0315*05; Coupe/Cabrio, bis EG-Gen.-Nr. e1*2007/46*0316*07)	215/40R18 A01)K03)N225)T89)  225/40R18 A01)ER1)K03)K04)N235)  235/35R18 A01)ER1)K01)K04)N245)  235/40R18 A01)G01)K01)K04)N245)  245/35R18 A01)K01)K04)N255)	A02) bis A10) E66)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 45732

Nr. : RA-000516-G0-104  
 Anlage-Nr. : 38  
 Seite : 4 / 8  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>X1</b>		<b>e1*2007/46*0275*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 190	BMW X1	225/45R18 A01)ER1)K03)K04)  235/40R18 A01)K03)K04)  235/45R18 A01)G01)K03)K04)K77)K78)  245/40R18 A01)K01)K04)	A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		225/45R18 K03)	245/40R18 K04) A01) bis A10) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>Z89</b>		<b>e1*2001/116*0499*..</b>	
<b>ZR</b>		<b>e1*2007/46*0373*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
115 bis 190	BMW Z4 (serienmäßig kl. Sommerbereifung vorn und hinten 225/45R17)	225/35R18 A01)K01)K04)  225/40R18 A01)K01)K04)  235/35R18 A01)K01)K04)  235/40R18 A01)G01)K01)K04)K74)  245/35R18 A01)K01)K04)K74)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 45732  
 Nr. : RA-000516-G0-104  
 Anlage-Nr. : 38  
 Seite : 5 / 8  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 41R8805

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>Z89</b>		<b>e1*2001/116*0499*..</b>	
<b>ZR</b>		<b>e1*2007/46*0373*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
225 bis 250	BMW Z4 (serienmäßig kl. Sommerbereifung vorn 225/.. und hinten 255/..)	225/35R18 M+S A01)K01)K04)  225/40R18 M+S A01)K01)K04)  235/35R18 M+S A01)K01)K04)  235/40R18 M+S A01)G01)K01)K04)K74)  245/35R18 M+S A01)K01)K04)K74)	A02) bis A10)

### 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 Beispielskatalog 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. 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 18 zur ABE-Nr. 45732  
Nr. : RA-000516-G0-104  
Anlage-Nr. : 38  
Seite : 6 / 8  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 41R8805

- 
- A06) Die Montage der Sonderräder ist nur zulässig in Verbindung mit der in der Tabelle ‚Raddaten‘ angegebenen Adapterdistanzscheibe. Zur Befestigung der Sonderräder mit dieser Adapterdistanzscheibe sind nur die in der Tabelle ‚Radbefestigung‘ den Fahrzeugen zugeordneten Befestigungsteilen zu verwenden. Sofern nicht anders angegeben sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Befestigungsteile zulässig.
- 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 Klebe- oder Klammengewichten ausgewuchtet werden.
- E66) Nur zulässig an folgenden Fahrzeugausführungen:  
- Typ 3L bis EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0314\*04  
- Typ 3K bis EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0315\*05  
- Typ 3C bis EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0316\*07
- 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.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1260 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 45732  
Nr. : RA-000516-G0-104  
Anlage-Nr. : 38  
Seite : 7 / 8  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 41R8805

- 
- 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.
- K69) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausauschnittkante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 100 mm oberhalb des Schwellers komplett umzulegen und aufzuweiten, der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich auf einer Höhe von ca. 50 mm gemessen von der Radhauskante auszuschneiden,
  - die Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante ist auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoff- und Blechlasche entsprechend zu kürzen,
  - der Stoßfänger ist entsprechend der aufgeweiteten Radhauskante auszustellen.
- K74) An Achse 1 ist vom Kunststoffinnenkotflügel im Bereich von Stoßfängeroberkante bis 45° hinter der Radmitte ein Streifen von 30 mm Breite (gemessen von der Radhausauschnittkante) abzutrennen.
- K77) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Kunststoffradhauskante ist im Bereich von 200 mm vor bis 200 mm hinter der Radmitte um 5 mm zu kürzen,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich so nachzuarbeiten, dass dieser nicht über die gekürzte Radhauskante hinaus ragt.
- K78) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Kunststoffradhauskante ist im Bereich von 200 mm vor bis 200 mm hinter der Radmitte um 5 mm zu kürzen,
  - der Filzinnenkotflügel ist in diesem Bereich so nachzuarbeiten, dass dieser nicht über die gekürzte Radhauskante hinaus ragt.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 18 zur ABE-Nr. 45732  
Nr. : RA-000516-G0-104  
Anlage-Nr. : 38  
Seite : 8 / 8  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 41R8805

- 
- N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. 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.
- N255) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 255/ .. 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.
- T89) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1160 kg bei LI 89 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 580 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.
- 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.

Die Anlage Nr. 38 mit den Blättern 1 bis 8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 41R8805 des Auftraggebers Ronal GmbH .

Geschäftsstelle Essen, 08.09.2017