

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 14 zur ABE-Nr. 45822
Nr. : RA-000563-D0-104
Anlage-Nr. : 21
Seite : 1 / 9
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 42R875

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	42R875
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	42R8755.111
Radgröße:	7½Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	42 mm
Effektive Einpresstiefe:	29 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:	690 kg
bei Reifenabrollumfang:	2145 mm

Allgemeine Anforderungen

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

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Bayerische Motorenwerke AG., 80809 München

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment
182, 187, 3/B, 3/C, 3/CG, 3/CNG, 346C, 346K, 346L, 346R, 390L, 390X, 392C, 3B, X1	Radschraube, Kugel Ø 23 mm, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 50 mm	AP51171/13	120 Nm
1K4, 1K2	bis Nachtrag 03: Radschraube, Kugel Ø 23 mm, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 50 mm	AP51171/13	120 Nm
1C	BMW 1er: Radschraube, Kugel Ø 23 mm, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 50 mm	AP51171/13	120 Nm
3L	bis Nachtrag 04: Radschraube, Kugel Ø 23 mm, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 50 mm	AP51171/13	120 Nm
3K	bis Nachtrag 05: Radschraube, Kugel Ø 23 mm, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 50 mm	AP51171/13	120 Nm
3C	BMW 3er: Radschraube, Kugel Ø 23 mm, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 50 mm	AP51171/13	120 Nm

Typ: 3C			
ABE / EG-Genehmigung: F547			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
73 bis 141	BMW 3 er (Limousine Kombi)	225/40R18	A01) bis A10) K03a)K04a)K17)K26) K33)K49)L21)

F547/NT14E

890/1030

5/120/72

Typ: 3C			
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0015*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 142	BMW 3 er (Limousine Kombi)	225/40R18	A01) bis A10) K03)K04)K17)K26) K33)K49)L21)

e1*93/81*0015*10E

900/1115(1150)

5/120/72.5

Nr. : RA-000563-D0-104
 Anlage-Nr. : 21
 Seite : 3 / 9
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 42R875

Typen:		ABE / EG-Genehmigung:	
3C		F547	
3/CNG		e1*96/79*0084*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
64 bis 75	BMW 3 er Compact (Benzin/Erdgasantrieb)	225/40R18	A01) bis A10) K03a)K04a)K17)K26) K36)K49)L21)
F547/NT14E e1*96/79*0084*02		815/915 815/950(1050)	5/120/72

Typ:		3/CG	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0017*.. , e1*98/14*0017*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 125	BMW 3 er Compact	225/40R18	A01) bis A10) K03)K04)K17)K26) K36)K49)L21)
e1*93/81*0017*08 e1*98/14*0017*10		850/970(1040)	5/120/72.5

Typ:		3B	
ABE / EG-Genehmigung:		F920	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75 bis 141	BMW 3 er (Coupe, Cabrio)	225/40R18	A01) bis A10) K03a)K04a)K17)K26) K33)K49)L21)
F920/NT09E		890/1060	5/120/72

Typ:		3/B	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0016*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75 bis 142	BMW 3 er (Coupe, Cabrio)	225/40R18	A01) bis A10) K03)K04)K17)K26) K33)K49)L21)
e1*93/81*0016*08E		870/1070(1115)	5/120/72.5

Typ:		346L	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0097*.., e1*98/14*0097*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 170	BMW 3 er (Limousine, Touring)	225/40R18	A01) bis A10) K33)
e1*98/14*0097*16E		1000/1215(1265)ab NT 06 reduziert auf (1250) bei Anhb.	5/120/72.5

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 14 zur ABE-Nr. 45822

Nr. : RA-000563-D0-104
 Anlage-Nr. : 21
 Seite : 4 / 9
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 42R875



Typ: 346C			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0112*.., e1*2001/116*0112*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 170	BMW 3 er Coupé	225/40R18	A01) bis A10) K33)

e1*98/14*0112*09
 e1*2001/116*0112*15E

1000/1100(1210)

5/120/72.5

Typ: 346R			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0146*.., e1*2001/116*0146*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 170	BMW 3 er Cabrio	225/40R18	A01) bis A10) K33)

e1*2001/116*0146*13E

970/1115(1225)

5/120/72.5

Typ: 346K			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0167*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 141	BMW 3 (Kompakt-Lim.)	225/40R18	A01) bis A10) K33)

e1*2001/116*0167*09E

935/1045(1160)

5/120/72.5

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
182		e1*2001/116*0352*..	
1C		e1*2007/46*0277*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 240	BMW 1er (Coupe, Cabrio)	215/40R18 A01)K01)K04)K68)N225) 225/35R18 A01)K01)K04)K68)T87) 225/40R18 A01)K01)K04)K68)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
187		e1*2001/116*0287*..	
1K2		e1*2007/46*0273*..	
1K4		e1*2007/46*0283*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , 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)K64) 225/35R18 A01)K01)K04)K64) 225/40R18 A01)K01)K04)K68)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
390L		e1*2001/116*0308*..	
390X		e1*2001/116*0344*..	
392C		e1*2001/116*0346*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 160	BMW 3er (Limousine, Kombi, Cabrio, Coupe)	215/40R18 N225)T89) 225/40R18 N235)	A02) bis A10) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
3C		e1*2007/46*0316*..	
3K		e1*2007/46*0315*..	
3L		e1*2007/46*0314*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 160	BMW 3er (Limousine, bis EG-Genehmig.-Nr. e1*2007/46*0314*04; Kombi, bis EG-Genehmig.-Nr. e1*2007/46*0315*05; Coupe, bis EG-Genehmig.-Nr. e1*2007/46*0316*07)	215/40R18 N225)T89) 225/40R18	A02) bis A10) E66)EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 14 zur ABE-Nr. 45822
 Nr. : RA-000563-D0-104
 Anlage-Nr. : 21
 Seite : 6 / 9
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 42R875

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
X1		e1*2007/46*0275*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 190	BMW X1	225/45R18 235/45R18 A01)G01)	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 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) 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 14 zur ABE-Nr. 45822
Nr. : RA-000563-D0-104
Anlage-Nr. : 21
Seite : 7 / 9
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 42R875

-
- 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 Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten 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.
- 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.
- 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.
- K03a) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich 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.
- K04a) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K17) An Achse 2 ist das innere Radhaus im Bereich der Reifenaußenflanke an das äußere Karosserieblech anzulegen.
- K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K33) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkante ist im Bereich von ca. 150 mm unterhalb der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
 - die ins Radhaus ragende Kunststoffkante des Stoßfängers ist entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststofflasche des Stoßfängers entsprechend zu kürzen.
- K36) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkante ist im Bereich von ca. 100 mm unterhalb der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
 - im Bereich der Stoßfängeroberkante ist die Ausbuchtung im Kunststoffinnenkotflügel auszuschneiden.
- K49) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkante ist im Bereich von ca. 100 mm vor und hinter der Radmitte aufzuweiten,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich der aufgeweiteten Radhausausschnittkante auszuschneiden.
- K64) An Achse 2 ist die Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoff- und Blechlasche entsprechend zu kürzen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 14 zur ABE-Nr. 45822
Nr. : RA-000563-D0-104
Anlage-Nr. : 21
Seite : 9 / 9
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 42R875

K68) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhausausschnittkante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 100 mm oberhalb des Schwellers um- und anzulegen, der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich hinter die umgelegte Kante zu klemmen und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
- die Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante ist auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoff- und Blechlasche entsprechend zu kürzen.

L21) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen, ist bei Fahrzeugausführungen die serienmäßig nicht mit der Bereifung 225/55R15 ausgerüstet sind, der Einbau der Lenkeinschlagbegrenzung (Einbausatz BMW-Teile-Nr. 32 11 1 140 479) erforderlich.

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.

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.

T87) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg bei LI 87 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 545 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

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.

Die Anlage Nr. **21** mit den Blättern 1 bis 9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 42R875 des Auftraggebers **Ronal GmbH** .

Geschäftsstelle Essen, **29.08.2014**