Nr.: RA-000509-J0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 1/7

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 51R8805



<u>Technische Daten, Kurzfassung</u> Raddaten

Radtyp:	51R8805	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:		
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	51R8805.37	
Radgröße:	8Jx18H2	
Rad-Einpresstiefe:	45 mm	
Lochkreisdurchmesser:	112 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	76 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	3 Ø76 Ø66.45	
geprüfte Radlast: *)	900 kg	
Reifenabrollumfang:	2285 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	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment	
I	Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 29,5 mm	ZP50717	140 Nm	

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 12 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO Nr. : RA-000509-J0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 2/7

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp: 51R8805



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(e	en):	
F2AT	e1*2007/46*1675*			
F2GT	e1*2007/46*1677*			
UKL-L	e1*2007/46*0371*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifer vorne und hinte	größen n, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
70 bis 170	BMW 2er Active Tourer, Active Tourer xDrive, Gran Tourer, Gran Tourer xDrive	215/45R18 A93b) ER1) K03 225/40R18) K04)) K01) K04) T92)	A01) bis A10) BF1)
		zulässige Reifer	ngrößen, ggf. Aufla hinten	gen Auflagen und Hinweise
		225/45R18 K01)	245/40R18 K02)	A01) bis A10) BF1) V00)

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):			
F1X	e1*2007/46*1676*				
UKL-L	e1*2007/46*0371*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
85 bis 170	BMW X1 sDrive, X1 xDrive	215/55R18 M+S G01) M00) 225/45R18 A93a) 225/50R18 K03)	A01) bis A10) BF1) K04)		
		235/50R18 G01) K01) K89) 245/45R18 K03) 255/45R18 K01) K89)			

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 12 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO Nr. : RA-000509-J0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 3/7

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp: 51R8805



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
F2X	e1*2007/46*1824*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
100 bis 170	BMW X2	225/45R18 225/50R18 A01) K04) 235/45R18 A01) K04) 245/45R18 A01) K04)	A02) bis A10) BF1)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
FMCA	e1*2007/46*1679*			
FML2	e1*2007/46*1678*			
UKL-L	e1*2007/46*0371*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
55 bis 155	BMW Mini (Limousine 2-türig, Cabrio)	215/35R18	A01) bis A10) BF1) K01) K04) K87) T84)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
FML4	e1*2007/46*1680*			
UKL-L	e1*2007/46*0371*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
55 bis 155	BMW Mini	215/35R18	A01) bis A10)	
	(Limousine 4-türig)		BF1) K01) K04) T84)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
FMCA	e1*2007/46*1679*		
FML2	e1*2007/46*1678*		
UKL-L	e1*2007	/46*0371*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
170	BMW Mini John Cooper Works (Limousine 2-türig, Cabrio)	215/35R18	A01) bis A10) BF1) K01) K04) K87)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
FMK	e1*2007/46*1683*		
UKL-L	e1*2007/	46*0371*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
75 bis 155	BMW Mini Clubman	215/40R18	A01) bis A10)
	(Frontantrieb u. Allrad)		BF1) K01) K04) N225)
	· ·	215/45R18	
		K88)	
		,	

Nr.: RA-000509-J0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 4 / 7

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 51R8805



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
FMX	e1*2007/46*1682*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75 bis 155	BMW Mini Countryman	225/45R18 225/50R18 K01) 235/45R18 245/40R18 K01) 245/45R18 K01) 255/45R18 K01)	A01) bis A10) BF1) K04)

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
FMX	e1*2007/46*1682*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
170	BMW Mini Countryman John Cooper Works	225/45R18 225/50R18 K01) 235/45R18 245/45R18 K01) 255/45R18 K01)	A01) bis A10) BF1) K04)

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.

Nr.: RA-000509-J0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 5 / 7

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 51R8805



- 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.
- 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 auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A93b) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden: Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 29,5 mm Zubehörkit: ZP50717 Anzugsmoment: 140 Nm

Nr.: RA-000509-J0-104

genannten Bereich abgedeckt sein.

Anlage-Nr.: 24c Seite: 6 / 7

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 51R8805



- 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.
- 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

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.

- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K87) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die Kunststoff- Radhausausschnittkanten sind im Bereich von 100 mm über Schweller bis 50 Grad nach hinten auf eine Restbreite von 5mm zu kürzen,
 - die Befestigungsnieten des Filzinnenkotflügel sind zu entfernen,
 - der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel ist im gesamten Verlauf des Radhauses um einen Streifen von 50mm zu kürzen und klebend am Innenradhaus zu befestigen.

Nr.: RA-000509-J0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 7 / 7

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 51R8805



- K88) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - Die Kunststoff-Radhausausschnittkante ist im Bereich von 100 mm vor und hinter Radmitte um 5 mm zu kürzen.
 - Die Kunststoff-Radhauskante und der Kunststoffinnenkotflügel sind in diesem Bereich durch Erwärmung um 5 mm auszustellen.
- K89) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die Kunststoff-Radhausverbreiterung ist im Bereich von 30 Grad vor bis 30 Grad hinter der Radmitte auf eine Restbreite von 15 mm zu kürzen,
 - die sich daruber befindliche Blech Radhauskante ist auf das gleiche Maß umzulegen,
 - Im Bereich 30 Grad vor Radmitte ist der Befestigungsniet zu entfernen und die Radhausverbreiterung klebend zu fixieren.
- 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.
- T84) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1000 kg bei LI 84. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 500 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorderund 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 24c mit den Seiten 1-7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 51R8805 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 19.10.2018