

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 51766 nach §22 StVZO
 Nr. : RA-000920-B0-072
 Anlage-Nr. : 7
 Seite : 1 / 10
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.
 Teiletyp : 8100_6516



Technische Daten, Kurzfassung
Raddaten

Radtyp:	8100_6516
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Fondmetal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	120I
Radgröße:	6½Jx16H2
Rad-Einpresstiefe:	33 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,5 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	710 kg
Reifenabrollumfang:	2200 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
BF1	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 26 mm		120 Nm
BF2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 30 mm		140 Nm
BF3	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 26 mm		110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 51766 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000920-B0-072
 Anlage-Nr. : 7
 Seite : 2 / 10
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.
 Teiletyp : 8100_6516



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 160	BMW 1er (Coupe, Cabrio)	195/55R16 K03) N205) 195/55R16 M+S K03) 195/60R16 K03) N205) 195/60R16 M+S K03) 205/55R16 K03) 215/50R16 K03) K57) 225/50R16 K01) K68)	A01) bis A10) BF1) EF0) K04)

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 145	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)	195/55R16 K03) N205) 195/55R16 M+S K03) 205/55R16 K03) K04) K57) 215/50R16 K01) K04) K57)	A01) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 51766 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000920-B0-072
 Anlage-Nr. : 7
 Seite : 3 / 10
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.
 Teiletyp : 8100_6516



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
1K2		e1*2007/46*0273*..	
1K4		e1*2007/46*0283*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
70 bis 147	BMW 1er, 1er xDrive (3türlich, 5türlich; beim Typ 1K2 ab Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0273*04; beim Typ 1K4 ab Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0283*04)	195/55R16 N205) 195/55R16 M+S 195/60R16 N205) 195/60R16 M+S 205/55R16 A01) K04) N215) 205/55R16 M+S A01) K04) 215/50R16 A01) K03) K04) N225) 215/50R16 M+S A01) K03) K04) 215/55R16 A01) G01) K03) K04) N225) 215/55R16 M+S A01) G01) K03) K04) 225/50R16 A01) K02) K03) K13) N235) 225/50R16 M+S A01) K02) K03) K13) 235/50R16 A01) G01) K02) K03) K13) K25) K28) N245)	A02) bis A10) BF2) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 51766 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000920-B0-072
 Anlage-Nr. : 7
 Seite : 4 / 10
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.
 Teiletyp : 8100_6516



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
346C		e1*2001/116*0112*.., e1*98/14*0112*..	
346K		e1*2001/116*0167*.., e1*98/14*0167*..	
346L		e1*97/27*0097*.., e1*98/14*0097*..	
346R		e1*2001/116*0146*.., e1*98/14*0146*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 125	BMW 3er (außer 330i, 330d)	205/55R16 215/55R16 225/50R16 A01) K01) K04) K15) 235/50R16 A01) K01) K04) K15) K32)	A02) bis A10) BF1) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
R/C		e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 142	BMW Z3 (Fahrzeugbreite 1692 mm)	205/55R16 N215) 225/50R16 K31) K35)	A01) bis A10) BF1) E42) K01) K02)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
R/C		e1*93/81*0029*.., e1*98/14*0029*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 142	BMW Z3 (Fahrzeugbreite 1740 mm)	205/55R16 N215) 225/50R16 A01) K35)	A02) bis A10) BF3) E43)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 51766 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000920-B0-072
 Anlage-Nr. : 7
 Seite : 5 / 10
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.
 Teiletyp : 8100_6516



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
UKL/X		e1*2007/46*0496*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 140	Mini Countryman, Mini Countryman Allrad	195/60R16 M+S A93a) K04) 195/65R16 M+S A93a) K04) 205/60R16 K04) 215/55R16 K02) 215/60R16 K02) 225/55R16 K02)	A01) bis A10) BF2) EF0) K01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
UKL/X		e1*2007/46*0496*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
160	Mini Countryman John Cooper Works	195/60R16 M+S A93a) K04) 195/65R16 M+S A93a) K04) 205/60R16 M+S K04) 215/55R16 M+S K02) 215/60R16 M+S K02) 225/55R16 M+S K02)	A01) bis A10) BF2) EF0) K01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
UKL-C/X		e1*2007/46*0563*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
82 bis 140	Mini Paceman (Frontantrieb, Allrad)	195/60R16 M+S K04) 195/65R16 M+S K04) 205/60R16 K04) 215/60R16 K04) K84) K85) 225/55R16 K02) K85)	A01) bis A10) BF2) EF0) K01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
UKL-C/X		e1*2007/46*0563*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
160	Mini Paceman John Cooper Works	195/60R16 M+S K04) 195/65R16 M+S K04) 205/60R16 M+S K04) 215/55R16 M+S K04) K85) 215/60R16 M+S K04) K84) K85) 225/55R16 M+S K02) K85)	A01) bis A10) BF2) EF0) K01)

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. 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 an der Außen (Designseite) - und Innenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 26 mm
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 30 mm
Anzugsmoment: 140 Nm
- BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 26 mm
Anzugsmoment: 110 Nm
- E42) Nur zulässig an Fahrzeuge mit schmaler Karosserie (Fahrzeugbreite 1692 mm).
- E43) Nur zulässig an Fahrzeugen mit breiter Karosserie (Fahrzeugbreite 1740mm).

-
- 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.
- 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.
- 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.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- 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.

-
- K32) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoffflasche des Stoßfängers entsprechend zu kürzen.
- K35) An Achse 1 ist das Kunststoffinnenradhaus oberhalb der Radhauskante im Bereich von ca. 200 mm vor und hinter der Radmitte nach oben einzuformen.
- K57) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- 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.
- K84) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte bis auf eine Restbreite von 5mm zu kürzen,
 - die Befestigungsnieten sind zu entfernen,
 - der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel ist bis zur ausgeschnittenen Radhauskante einzuformen und klebend zu befestigen.
- 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 Befestigungsnieten sind zu entfernen,
 - der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel ist bis zur ausgeschnittenen Radhauskante einzuformen und klebend zu befestigen.
- N205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 205/ .. 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.
- N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. 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.
- 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 1 zur ABE-Nr. 51766 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000920-B0-072

Anlage-Nr. : 7

Seite : 10 / 10

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp : 8100_6516



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.

Die Anlage 7 mit den Seiten 1-10 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 8100_6516 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 14.09.2018