

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53070 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-001035-B0-072  
 Anlage-Nr. : 1a  
 Seite : 1 / 9  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletyp : WI23-6516



**Technische Daten, Kurzfassung**

**Raddaten**

Radtyp:	<b>WI23-6516</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	FONDMETAL
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>33 5112M</b>
Radgröße:	6½Jx16H2
Rad-Einpresstiefe:	33 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	57,1 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	670 kg
Reifenabrollumfang:	2250 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: AUDI

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm		120 Nm
BF2	1+2	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm		140 Nm
BF3	1+2	Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm		160 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53070 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001035-B0-072  
 Anlage-Nr. : 1a  
 Seite : 2 / 9  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletyp : WI23-6516



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>8P</b>		<b>e1*2001/116*0217*..</b>	
<b>8P</b>		<b>e1*2001/116*0241*..</b>	
<b>8P</b>		<b>e1*2001/116*0456*..</b>	
<b>8PB</b>		<b>e13*2007/46*1082*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 147	Audi A3 (3türlich, 5türlich, Cabrio, außer S3, RS3)	195/55R16 K03) N205)  195/55R16 M+S K03) W205)  205/55R16 K01) K58) K59)  215/50R16 K01) K58) K59)  215/55R16 G0X) K01) K58) K59)  225/50R16 K01) K58) K59) K60)  235/50R16 G0X) K01) K58) K59) K60)	A01) bis A10) BF1) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>8V</b>		<b>e1*2007/46*0607*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 140	Audi A3, A3 Sportback (3-türlich, 5-türlich)	205/55R16 K03) N215)  215/50R16 K01) N225)  225/50R16 K01) K27) K28) K68)	A01) bis A10) BF1) EF0) K04)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53070 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001035-B0-072  
 Anlage-Nr. : 1a  
 Seite : 3 / 9  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletyp : WI23-6516



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>8V</b>		<b>e1*2007/46*0607*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 140	Audi A3 Stufenheck, A3 Cabrio (Nur zulässig an Fahrzeugen die max. 18 Zoll Räder verbaut oder eingetragen haben)	205/55R16 M+S 205/60R16 M+S 215/50R16 M+S 215/55R16 M+S 225/50R16 M+S A01) K03) K04) 235/50R16 M+S A01) K01) K04) K25) K28) K71) K74)	A02) bis A10) BF1) E75) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>8V</b>		<b>e1*2007/46*0607*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 140	Audi A3 Stufenheck, A3 Cabrio (Nur zulässig an Fahrzeugen die serienmäßig 19 Zoll Räder verbaut und/oder eingetragen haben)	205/55R16 M+S 205/60R16 M+S 215/50R16 M+S 215/55R16 M+S 225/50R16 M+S A01) K03) K04) 235/50R16 M+S A01) K01) K04) K25) K28) K71) K74)	A02) bis A10) BF1) E76)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53070 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001035-B0-072  
 Anlage-Nr. : 1a  
 Seite : 4 / 9  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletyp : WI23-6516



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>GA</b>		<b>e1*2007/46*1552*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 140	Audi Q2 (ohne Serienverbreiterung)	205/60R16 K03)  205/65R16 K03)  215/55R16 K03)  215/60R16 K03)  225/55R16 K01) K04)  225/60R16 G01) K01) K04)  235/50R16 K01) K04)  235/55R16 K01) K04)	A01) bis A10) A93) BF2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>GA</b>		<b>e1*2007/46*1552*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 140	Audi Q2 (mit Serienverbreiterung)	205/60R16  205/65R16  215/55R16  215/60R16  225/55R16 A01) K03)  225/60R16 A01) G01) K03)  235/50R16 A01) K01) K04)  235/55R16 A01) K01) K04)	A02) bis A10) A93) BF2)

Nr. : RA-001035-B0-072  
 Anlage-Nr. : 1a  
 Seite : 5 / 9  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletyp : WI23-6516



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>8U</b>		<b>e1*2007/46*0591*..</b>	
<b>8U1</b>		<b>e13*2007/46*1163*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
88 bis 162	Audi Q3 (ohne Serienverbreiterung)	215/65R16 (N225)  225/60R16 (N235)  225/65R16 (G3R) (N235)  235/60R16	A02) bis A10) A93) BF3) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>8U</b>		<b>e1*2007/46*0591*..</b>	
<b>8U1</b>		<b>e13*2007/46*1163*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
88 bis 162	Audi Q3 (mit Serienverbreiterung)	215/65R16 (N225)  225/60R16 (N235)  225/65R16 (G3R) (N235)  235/60R16	A02) bis A10) A93) BF3) 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.
- 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, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm  
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm  
Anzugsmoment: 140 Nm
- BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm  
Anzugsmoment: 160 Nm
- E75) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig maximal bis 18-Zoll-Bereifung ausgerüstet sind oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

- 
- E76) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit Reifen der Größe 235/35R19 (dann auf 8x19 ET49) ausgerüstet sind oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- 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.
- G0X) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/50R17, 225/40R18 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.
- G3R) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 235/50R18 ausgerüstet oder diese 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.
- 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.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K27) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

- 
- K58) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel, im Bereich ab der seitlichen Stoßleiste bis ca. 120 mm unterhalb der Stoßfängeroberkante, ein Streifen von ca. 55 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen.
- K59) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:  
3-Türer:
  - die ins Radhaus ragende Kunststoffkante des Stoßfängers ist ab der Oberkante auf einer Länge von ca. 120 mm nach unten auf eine Restbreite von 3-4 mm zu kürzen,
  - der obere Teil des Kunststoffhalters für den Stoßfänger ist ab dem oberen Befestigungspunkt bis ca. 70 mm nach unten schräg abzutrennen, der obere Befestigungspunkt (die ins Radhaus ragende Blechlasche) ist nach oben umzulegen; der obere Befestigungspunkt für den Stoßfänger entfällt,
  - die waagrecht ins Radhaus ragende Kunststoffkante ist ab dem Radausschnitt bis ca. 60 mm nach hinten schräg auslaufend zu kürzen; die darüber befindliche Blechkante ist ganz nach oben umzulegen (vorher quer einsägen).5-Türer:
  - die ins Radhaus ragende Kunststoffkante des Stoßfängers ist ab der Oberkante auf einer Länge von ca. 60 mm nach unten auf eine Restbreite von 3-4 mm zu kürzen,
  - der obere Teil des Kunststoffhalters für den Stoßfänger ist ab dem oberen Befestigungspunkt bis ca. 70 mm nach unten schräg abzutrennen, der obere Befestigungspunkt für den Stoßfänger entfällt,
  - die waagrecht ins Radhaus ragende Kunststoffkante ist ab dem Radausschnitt bis ca. 60 mm nach hinten schräg auslaufend zu kürzen; die darüber befindliche Blechkante ist ganz nach oben umzulegen (vorher quer einsägen).
- K60) An Achse 2 ist der Blechbereich des Radhausausschnitts direkt über dem Stoßfänger um min. 4 mm nach außen aufzuweiten und im weiteren Verlauf bis zur Radmitte um ca. 3 mm.
- K68) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - der Filzinnenkotflügel ist im Bereich von 100 mm unterhalb der Stoßfängeroberkante bis ca. 200 mm vor der Radmitte eng an das Blechradhaus anzulegen oder entsprechend zu kürzen.
- K71) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel, im Bereich von 45° vor bis 45° hinter der Radmitte, eng an das Blechradhaus anzulegen.
- K74) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Befestigungsschrauben an den Blechlaschen im Bereich 15° hinter der Radmitte sind zu entfernen,
  - die Radhauskante und die Blechlaschen sind im Bereich von Oberkante Stoßfänger bis 50° nach hinten umzulegen,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich nach oben warm einzuformen und hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- 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.



Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53070 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001035-B0-072

Anlage-Nr. : 1a

Seite : 9 / 9

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp : WI23-6516



---

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.

W205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 205/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Die Anlage 1a mit den Seiten 1-9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ WI23-6516 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 07.04.2020