

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53114 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-001134-B0-021  
 Anlage-Nr. : 4  
 Seite : 1 / 8  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : ATX-9520



**Technische Daten, Kurzfassung**  
**Raddaten**

Radtyp:	<b>ATX-9520</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet Vertriebs GmbH
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>Lk 112</b>
Radausführungskennz.:	Lk 112
Radgröße:	9½Jx20H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	760 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: AUDI

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm	5255-0	140 Nm
BF2	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	5253	160 Nm

§22 53114\*01

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53114 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001134-B0-021  
 Anlage-Nr. : 4  
 Seite : 2 / 8  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : ATX-9520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>4G</b>		<b>e1*2007/46*0436*..</b>	
<b>4G1</b>		<b>e13*2007/46*1147*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 245	Audi A6 (Limousine, Kombi)	235/35R20 N245) T92)  245/35R20 A01) K13) K22) K73) N255)  255/35R20 A01) K13) K22) K25) K73)  265/30R20 T94)	A02) bis A10) BF1) E54) EB1) EB2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>F2</b>		<b>e1*2007/46*1801*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 195	Audi A6 (Limousine, Kombi, Frontantrieb)	235/40R20 N245)  245/40R20 N255)  255/35R20 A01) K03) K04)  255/40R20 A01) K03) K04)  265/35R20 A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF1) E21)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>F2</b>		<b>e1*2007/46*1801*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
150 bis 250	Audi A6 (Limousine, Kombi, Allradantrieb)	235/40R20 N245) T96)  245/40R20 N255)  255/35R20 A01) K03) K04) T97)  255/40R20 A01) K03) K04)  265/35R20 A01) K01) K04)	A02) bis A10) A11) BF1) E21) E54) ER2)

§22 53114\*01

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53114 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001134-B0-021  
 Anlage-Nr. : 4  
 Seite : 3 / 8  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : ATX-9520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>F2</b>		<b>e1*2007/46*1801*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
150 bis 257	Audi A6 Allroad	235/45R20 M00)  245/40R20  255/40R20	A02) bis A10) BF1) ER2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>F2</b>		<b>e1*2007/46*1801*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
253 bis 257	Audi S6 (Limousine, Kombi)	255/35R20  255/40R20  265/35R20 A01) K04)	A02) bis A10) B59) BF1) ER2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>F8</b>		<b>e1*2007/46*1751*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
210 bis 338	Audi A8, A8 L	235/45R20 M00) N245)  245/40R20 N255)  255/40R20 N265)  265/35R20  265/40R20  275/35R20	A02) bis A10) A11) BF2) E44) EB3) ER2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>8R</b>		<b>e1*2001/116*0473*..</b>	
<b>8R</b>		<b>e1*2001/116*0497*..</b>	
<b>8R1</b>		<b>e13*2007/46*1083*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 200	Audi Q5 (ohne Serienverbreiterung)	235/45R20	A02) bis A10) BF2) EF0) M00)

§22 53114\*01

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53114 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001134-B0-021  
 Anlage-Nr. : 4  
 Seite : 4 / 8  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : ATX-9520



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>8R</b>		<b>e1*2001/116*0473*..</b>	
<b>8R</b>		<b>e1*2001/116*0497*..</b>	
<b>8R1</b>		<b>e13*2007/46*1083*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 200	Audi Q5 (mit Serienverbreiterung)	235/45R20	A02) bis A10) BF2) EF0) M00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>FY</b>		<b>e1*2007/46*1550*..</b>	
<b>FY</b>		<b>e1*2007/46*1685*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 210	Audi Q5, Q5 Sportback (ohne Verbreiterungs- Flaps vorne u. hinten)	235/45R20 ER2) M00)  255/45R20 A01) ER1) K03) K04)  265/40R20 A01) ER2) K03) K04)	A02) bis A10) A11) BF2) E44)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>FY</b>		<b>e1*2007/46*1550*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
251 bis 260	Audi SQ5, SQ5 Sportback (ohne Verbreiterungs- Flaps vorne u. hinten)	255/45R20  265/40R20	A01) bis A10) BF2) K03) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>FY</b>		<b>e1*2007/46*1550*..</b>	
<b>FY</b>		<b>e1*2007/46*1685*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 210	Audi Q5, Q5 Sportback (mit Verbreiterungs- Flaps vorne u. hinten)	235/45R20 ER2) M00)  255/45R20 ER1)  265/40R20 ER2)	A02) bis A10) A11) BF2) E44)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>FY</b>		<b>e1*2007/46*1550*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
251 bis 260	Audi SQ5, SQ5 Sportback (mit Verbreiterungs- Flaps vorne u. hinten)	255/45R20  265/40R20	A02) bis A10) BF2)

§22 53114\*01

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53114 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-001134-B0-021  
Anlage-Nr. : 4  
Seite : 5 / 8  
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
Teiletyp : ATX-9520

## 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.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ), die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.

- 
- B59) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage:
- Audi ceramic – (innenbelüftete Scheibe aus kohlefaserverstärkter Keramik)
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
- Achse: 1+2  
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm  
Zubehörkit: 5255-0  
Anzugsmoment: 140 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
- Achse: 1+2  
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm  
Zubehörkit: 5253  
Anzugsmoment: 160 Nm
- E21) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.
- E44) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.
- E54) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen: Allroad
- EB1) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 1: 6-Kolben Festsattel Kennz. S7 mit belüfteter Scheibe Ø400x38 mm
- EB2) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 1: 2-Kolben Faustsattel Kennz. Audi Ate 4605AP mit belüfteter Scheibe Ø356x34 mm
- EB3) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 1: 10-Kolben Festsattel Kennz. AKEBONO mit belüfteter und gelochter Scheibe Ø420x40 mm
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) zugelassen 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 1490 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER2) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1520 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- 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.
- 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.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K73) An Achse 1 ist durch Entfernen der Schraube und des Clips zur Befestigung des Innenkotflügels im oberen Bereich des vorderen Radhauses und durch Klemmen des Kunststoffinnenkotflügels hinter die obere mittlere Befestigungslasche eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgenreöße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgenreöße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- 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.
- N265) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 265/ .. 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 53114 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001134-B0-021  
Anlage-Nr. : 4  
Seite : 8 / 8  
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
Teiletyp : ATX-9520



- 
- T94) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1340 kg bei LI 94 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 670 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T96) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1420 kg bei LI 96 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 710 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T97) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1460 kg bei LI 97 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 730 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 4 mit den Seiten 1-8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ ATX-9520 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Geschäftsstelle Essen, 10.06.2024

## Anlage 0

Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol

Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen

Seite 9 von 9

### Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen-Nrn. K01, K02, K03 und K04

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Bei diesen Hilfsmitteln handelt es sich um Gummileisten (schraffiert dargestellt) die mit einem Karosseriekleber beaufschlagt sind. Der Kleber ist auf der Gummileiste so aufgebracht, dass bei der Montage eine Verklebung der äußeren Kotflügelkante mit der Gummileiste erfolgt.

Bei vorschriftsgemäßer Durchführung der Montage ist eine dauerhafte und sichere Befestigung der Gummileisten an der Karosserie gewährleistet.

Diese Gummileisten sind im Karosseriefachhandel, als Meterware in verschiedenen Breiten, erhältlich. Unter Verwendung dieser Leisten ist die Herstellung einer Verbreiterung bis zu 10 mm zulässig.

