

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 48244 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000709-I0-104  
 Anlage-Nr. : 10  
 Seite : 1 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 54R9905



**Technische Daten, Kurzfassung**

**Raddaten**

Radtyp:	<b>54R9905</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>54R9905.21</b>
Radausführungskennz.:	54R9905.21
Radgröße:	9Jx19H2
Rad-Einpresstiefe:	45 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	82,00 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	0 Ø82 Ø65
geprüfte Radlast: *)	930 kg
Reifenabrollumfang:	2500 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: VW

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Serien-Radschraube, Kugel Ø28 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 36 mm	ZP51105	180 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 48244 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000709-10-104  
 Anlage-Nr. : 10  
 Seite : 2 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 54R9905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>2H</b>		<b>e1*2007/46*0356*..</b>	
<b>2HS2</b>		<b>e1*2007/46*0750*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
90 bis 132	VW AmaroK (ohne Serien- Radhausverbreiterungen )	255/45R19 T104)  255/50R19  265/50R19  275/45R19  285/45R19	A01) bis A10) BF1) K01) K02)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>2H</b>		<b>e1*2007/46*0356*..</b>	
<b>2HS2</b>		<b>e1*2007/46*0750*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
90 bis 190	VW AmaroK (mit Serien- Radhausverbreiterungen )	255/50R19 255/55R19  265/50R19 A01) K04)  275/45R19  275/50R19 A01) K01) K04)  285/45R19 A01) K04)	A02) bis A10) BF1) ER1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>7L</b>		<b>e1*2001/116*0203*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 128	VW Touareg (Radanschluss 5/120)	255/50R19  275/45R19  285/45R19	A01) bis A10) BF1) K01) K04)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 48244 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000709-I0-104  
 Anlage-Nr. : 10  
 Seite : 3 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 54R9905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
7HC		e1*2001/116*0220*..	
7HCA		e1*2001/116*0286*..	
7HK		L148	
7HM		e1*2001/116*0218*..	
7HMA		e1*2001/116*0289*..	
7J0		e1*2007/46*0130*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	Zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
62 bis 128	VW T5, Multivan, Multivan Beach, Multivan Starline, Caravelle, California, California Beach, Transporter, Transporter Flex, Business (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen in 16Zoll)	235/45R19 (T99)  245/40R19 (T98)  245/45R19 (A01) G01) T102)  255/40R19 (A01) K03) T100)  265/35R19 (A01) K03) T98)  265/40R19 (A01) K03) T102)  275/35R19 (A01) K01) K04) T100)	A02) bis A10) BF1) E75) E89) E97)

Nr. : RA-000709-IO-104  
 Anlage-Nr. : 10  
 Seite : 4 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 54R9905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
7HC		e1*2001/116*0220*..	
7HCA		e1*2001/116*0286*..	
7HK		L148	
7HM		e1*2001/116*0218*..	
7HMA		e1*2001/116*0289*..	
7J0		e1*2007/46*0130*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	Zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
62 bis 173	VW T5, Multivan, Multivan Beach, Multivan Starline, Caravelle, California, California Beach, Transporter, Transporter Flex, Business (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen in 17Zoll)	235/45R19 (T99)  245/40R19 (T98)  245/45R19 (A01) G01)  255/40R19 (A01) K03) T100)  265/35R19 (A01) K03) T98)  265/40R19 (A01) K03)  275/35R19 (A01) K01) K04) T100)	A02) bis A10) BF1) E75) E89) E97)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
7HC		e1*2001/116*0220*..	
7HMA		e1*2001/116*0289*..	
7J0		e1*2007/46*0130*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	Zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
62 bis 132	VW T6; Bus, geschlossener Kasten (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen in 16Zoll)	235/45R19 (T99)  245/40R19 (T98)  245/45R19 (A01) G01) T102)  255/40R19 (A01) K03) T100)  265/35R19 (A01) K03) T98)  265/40R19 (A01) K03) T102)  275/35R19 (A01) K03) T100)	A02) bis A10) BF1) E75) E97a)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 48244 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000709-I0-104  
 Anlage-Nr. : 10  
 Seite : 5 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 54R9905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
7HC		e1*2001/116*0220*..	
7HMA		e1*2001/116*0289*..	
7J0		e1*2007/46*0130*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
62 bis 150	VW T6; Bus, geschlossener Kasten (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen in 17Zoll)	235/45R19 T99)  245/40R19 T98)  245/45R19 A01) G01) T102)  255/40R19 A01) K03) T100)  265/35R19 A01) K03) T98)  265/40R19 A01) K03) T102)  275/35R19 A01) K03) T100)	A02) bis A10) BF1) E75) E97a)

### 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 48244 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-000709-10-104  
Anlage-Nr. : 10  
Seite : 6 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 54R9905



- 
- 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.
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Serien-Radschraube, Kugel Ø28 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 36 mm  
Zubehörkit: ZP51105  
Anzugsmoment: 180 Nm
- E75) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „geschlossener Kasten“ (mit oder ohne seitliche Fenster).
- E89) Nicht zulässig an Fahrzeugen die serienmäßig nur mit den Reifengrößen 225/75R16 oder 225/75R16C ausgerüstet sind.
- E97) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „VW T5 Bus/Transporter“:  
- ABE-Nr. L148 bis Nachtrag 15,  
- ABE-Nr. L225 bis Nachtrag 15,  
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0218\* bis Nachtrag 19,  
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0220\* bis Nachtrag 35,  
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0286\* bis Nachtrag 14,  
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0289\* bis Nachtrag 24,  
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0130\* bis Nachtrag 15.
- E97a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „VW T6 Bus/Transporter“:  
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0220\* ab Nachtrag 36,  
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0289\* ab Nachtrag 25,  
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0130\* ab Nachtrag 16.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1860 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 48244 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-000709-I0-104  
Anlage-Nr. : 10  
Seite : 7 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 54R9905



- 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.
- T98) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1500 kg bei LI 98 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 750 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T99) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1550 kg bei LI 99 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 775 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T100) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1600 kg bei LI 100 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 800 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T102) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1700 kg bei LI 102 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 850 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T104) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1800 kg bei LI 104 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 900 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 10 mit den Seiten 1-7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 54R9905 des Auftraggebers Ronal GmbH