

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 1 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



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

Radtyp:	<b>51R8805</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>51R8805.37</b>
Radgröße:	8Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	45 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	76 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	2 Ø76 Ø57
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: VW

Radbefestigung			
Auflagen-Kürzel	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm	ZP50704	140 Nm
BF2	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm	ZP50704	120 Nm
BF3	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm	ZP50704	140 Nm
BF4	Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 35 mm	ZP50792	170 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 2 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>16</b>		<b>e1*2007/46*0539*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 162	VW Beetle (Limousine, Cabrio)	215/45R18	A02) bis A10) BF1) E99)
		225/45R18	
		235/40R18 A01) K03)	
		235/45R18 A01) K03)	
		245/40R18 A01) K03)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		225/45R18	245/40R18
			A02) bis A10) BF1) E99) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>16</b>		<b>e1*2007/46*0539*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 162	VW Beetle Dune (Limousine, Cabrio)	235/40R18	A02) bis A10) BF1)
		235/45R18	
		245/40R18	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>2K</b>		<b>e1*2001/116*0252*..</b>	
<b>2KN</b>		<b>e1*2007/46*0217*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 125	VW Cross Caddy, Caddy Alltrack (Frontantrieb)	215/40R18 K03) T89)	A01) bis A10) B43) BF2) ER1) K04)
		225/40R18 K01) T92)	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>2K</b>		<b>e1*2001/116*0252*..</b>	
<b>2KN</b>		<b>e1*2007/46*0217*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 110	VW Cross Caddy, Caddy Alltrack (Allrad)	215/40R18	A01) bis A10) B43) BF2) K03) K04) T89)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 3 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>2K</b>		<b>e1*2001/116*0252*..</b>	
<b>2KN</b>		<b>e1*2007/46*0217*..</b>	
<b>2KN</b>		<b>L320</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 125	VW Caddy, Caddy Maxi, Caddy Life (Frontantrieb, nicht für Ausführungen Cross Caddy)	215/40R18 T89)  225/40R18 T92)	A01) bis A10) B43) BF2) ER1) K01) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>2K</b>		<b>e1*2001/116*0252*..</b>	
<b>2KN</b>		<b>e1*2007/46*0217*..</b>	
<b>2KN</b>		<b>L320</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 110	VW Caddy, Caddy Maxi (Allradantrieb, nicht für Ausführungen Cross Caddy)	215/40R18	A01) bis A10) B43) BF2) ER1) K01) K04) T89)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1F</b>		<b>e1*2001/116*0349*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 191	VW EOS	215/40R18 A93a) N225)  215/40R18 M+S A93a)  215/45R18 GAX) N225)  215/45R18 M+S GAX)  225/35R18 A93a) N235) T87)  225/35R18 M+S A93a) T87)  225/40R18 N235)  225/40R18 M+S  235/35R18  235/40R18	A02) bis A10) BF2)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 4 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1K</b>		<b>e1*2001/116*0242*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 169	VW Golf 5 (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen in 15Zoll oder 16Zoll)	215/40R18  225/35R18 T87)  225/40R18 K63)	A01) bis A10) BF2) K01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1K</b>		<b>e1*2001/116*0242*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
184	VW Golf 5, R32 (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen in 17Zoll)	215/40R18 M+S  225/35R18 T87)  225/40R18 K63)	A01) bis A10) BF2) K01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1K</b>		<b>e1*2001/116*0242*..</b>	
<b>1K</b>		<b>e1*2007/46*0490*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
59 bis 199	VW Golf 6	215/40R18 K03)  225/35R18 K01) T87)  225/40R18 K01) K63)	A01) bis A10) BF2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1K</b>		<b>e1*2001/116*0242*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 195	VW Golf 6 Cabrio	215/40R18 K03) N225)  225/35R18 K01) T87)	A01) bis A10) BF2) K64)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 5 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1KM</b>		<b>e1*2001/116*0328*..</b>	
<b>1KM</b>		<b>e1*2007/46*0492*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
59 bis 147	VW Golf 5 Variant, VW Golf 6 Variant, VW Jetta	215/40R18 K03)  225/35R18 K01) K04) T87)  225/40R18 K01) K04)	A01) bis A10) BF2) K64)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1KP</b>		<b>e1*2001/116*0304*..</b>	
<b>1KP</b>		<b>e1*2007/46*0491*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 125	VW Golf Plus (außer Ausführung Cross Golf)	215/40R18  225/40R18 K63)	A01) bis A10) BF2) K01) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1KP</b>		<b>e1*2001/116*0304*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 118	VW Cross Golf	215/40R18 K03)  225/40R18 K01) K04) K63)	A01) bis A10) BF2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1K</b>		<b>e1*2007/46*0490*..</b>	
<b>AU</b>		<b>e1*2007/46*0623*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 96	VW Golf 7 (Version mit Verbundlenker-Hinterachse)	215/40R18  225/40R18 A01) K25) K97)  235/35R18 A01) K03)	A02) bis A10) BF2) E90)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 6 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1K</b>		<b>e1*2007/46*0490*..</b>	
<b>AU</b>		<b>e1*2007/46*0623*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 180	VW Golf 7 (Version mit Mehrlenker- Hinterachse)	215/40R18 N225)  225/40R18 A01) K25) K97)  235/35R18 A01) K03)	A02) bis A10) BF2) E91)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AU</b>		<b>e1*2007/46*0623*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
195 bis 213	VW Golf 7 GTI Clubsport, GTI TCR (Nicht zulässig bei Fahrzeugen die serienmäßig mit der Reifengröße 235/35R19 ausgerüstet sind)	215/40R18 M+S  225/40R18 A01) K25) K97)  235/35R18 A01) K03)	A02) bis A10) BF2) E100a)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AU</b>		<b>e1*2007/46*0623*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
195 bis 228	VW Golf 7 GTI Clubsport, GTI TCR (Nur zulässig bei Fahrzeugen die serienmäßig mit der Reifengröße 235/35R19 ausgerüstet sind)	215/40R18 M+S  215/45R18 M+S  225/40R18 N235)  225/40R18 M+S  235/35R18 A01) K03)  235/40R18 A01) K03) K97)	A02) bis A10) BF2) E100)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 7 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AU</b>		<b>e1*2007/46*0623*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
206 bis 228	VW Golf 7 R (Nicht zulässig bei Fahrzeugen die serienmäßig mit der Reifengröße 235/35R19 ausgerüstet sind)	215/40R18 N225)  215/45R18 A01) G01) K25) K97) N225)  225/35R18 A93)  225/40R18 A01) K25) K97)  235/35R18 A01) K03) K04)	A02) bis A10) BF2) E100a)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AU</b>		<b>e1*2007/46*0623*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
206 bis 228	VW Golf 7 R (Nur zulässig bei Fahrzeugen die serienmäßig mit der Reifengröße 235/35R19 ausgerüstet sind)	215/45R18 A01) G01) N225)  225/40R18 N235)  235/40R18 A01) K03) K04) K28) K97)	A02) bis A10) BF2) E100)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AU</b>		<b>e1*2007/46*0623*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 100	VW e-Golf	215/40R18  225/40R18 A01) K25) K97)  235/35R18 A01) K03)	A02) bis A10) BF2)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 8 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AUV</b>		<b>e1*2007/46*0627*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 110	VW Golf 7 Variant (Version mit Verbundlenker-Hinterachse)	215/40R18 N225)  225/35R18  225/40R18 A01) K25) K97)  235/35R18 A01) K03) K04)	A02) bis A10) BF2) E90)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AUV</b>		<b>e1*2007/46*0627*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 135	VW Golf 7 Variant (Version mit Mehrlenker-Hinterachse)	215/40R18 N225)  225/35R18  225/40R18 A01) K25) K97)  235/35R18 A01) K03) K04)	A02) bis A10) BF2) E91)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AUV</b>		<b>e1*2007/46*0627*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
213 bis 228	VW Golf 7 R Variant (Nicht zulässig bei Fahrzeugen die serienmäßig mit der Reifengröße 235/35R19 ausgerüstet sind)	225/40R18 K25) K97)  235/35R18 K03) K04)	A01) bis A10) BF2) E100a)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AUV</b>		<b>e1*2007/46*0627*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
213 bis 228	VW Golf 7 R Variant (Nur zulässig bei Fahrzeugen die serienmäßig mit der Reifengröße 235/35R19 ausgerüstet sind)	225/40R18 N235)  235/40R18 A01) K03) K04) K28) K97)	A02) bis A10) BF2) E100)



Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 9 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AUV</b>		<b>e1*2007/46*0627*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 135	VW Golf 7 Variant Alltrack	215/40R18  215/45R18  225/40R18  235/35R18	A02) bis A10) BF2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AUV</b>		<b>e1*2007/46*0627*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 110	VW Golf Sportsvan (Version mit Verbundlenkerachse)	215/40R18  225/35R18 T87)  225/40R18 A01) K25) K97)  235/35R18 A01) K03) K28) K102)	A02) bis A10) BF2) E90)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AUV</b>		<b>e1*2007/46*0627*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 110	VW Golf Sportsvan (Version mit Mehrlenkerachse)	215/40R18  225/35R18 T87)  225/40R18 A01) K25) K97)  235/35R18 A01) K03) K28) K102)	A02) bis A10) BF2) E91)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 10 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>16</b>		<b>e1*2007/46*0539*..</b>	
<b>16H</b>		<b>e1*2007/46*0584*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 155	VW Jetta, Jetta Hybrid	215/40R18  225/40R18 A01) K01) K04) K13) K21) K22) K63)  245/35R18 A01) K01) K04) K13) K21) K22) K28) K63)	A02) bis A10) BF2) E95)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>16</b>		<b>e1*2007/46*0539*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 118	VW Jetta (Facelift, ab Modell 2014)	215/40R18  225/35R18 K04)  225/40R18 K04) K21) K28) K63)  235/35R18 K04) K28)	A01) bis A10) BF2) E95a) K01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>3C</b>		<b>e1*2001/116*0307*..</b>	
<b>3C</b>		<b>e1*2007/46*0502*..</b>	
<b>3C</b>		<b>e1*2007/46*0547*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75 bis 155	VW Passat (B6 / B7, Limousine, Kombi, kleinste Serienreifen in 16Zoll, außer Alltrack)	215/40R18 A93a) T89)  225/40R18  235/35R18 K03)  235/40R18 GOY) K03) K21)  245/35R18 K03) K21)	A01) bis A10) BF1) E87) E93) K63)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 11 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>3C</b>		<b>e1*2001/116*0307*..</b>	
<b>3C</b>		<b>e1*2007/46*0547*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
184 bis 220	VW Passat (B6 / B7, Limousine, Kombi, kleinste Serienreifen in 17Zoll, außer Alltrack)	225/40R18 (ER1) N235)  235/35R18 (K03) T90)  235/40R18 (K03) K21)  245/35R18 (K03) K21)	A01) bis A10) BF2) E87) E93) K63)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>3C</b>		<b>e1*2001/116*0307*..</b>	
<b>3C</b>		<b>e1*2007/46*0502*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 206	VW Passat (B8; Limousine, Kombi; außer Alltrack)	215/45R18 (ER1)  225/45R18  235/40R18  235/45R18  245/40R18	A02) bis A10) BF1) E93a)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>3D</b>		<b>e1*2007/46*0452*..</b>		
<b>3D</b>		<b>e1*2001/116*0189*.., e1*98/14*0189*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
165 bis 331	VW Phaeton	235/45R18 (T98)  235/50R18  245/45R18 (T100)  255/45R18	A02) bis A10) BF3) EF0)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		
		<b>vorne</b>		<b>hinten</b>
		235/50R18	255/45R18	A02) bis A10) BF3) EF0) V00)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 12 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>7M</b>		<b>e1*2001/116*0023*.., e1*93/81*0023*.., e1*95/54*0023*.., e1*98/14*0023*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 150	VW Sharan	225/40R18 ER1) K03) K49) T92)  235/40R18 K03) K23) K66)  245/35R18 K01) T92)	A01) bis A10) BF4) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>A1</b>		<b>e13*2007/46*1845*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 110	VW T-Roc (Frontantrieb)	215/45R18 A93)  225/40R18 A93a)  225/45R18 A93a)  235/40R18  235/45R18  245/40R18	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>A1</b>		<b>e13*2007/46*1845*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 140	VW T-Roc (Allradantrieb)	225/45R18 A93a)  235/45R18  245/40R18	A02) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 13 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>5N</b>		<b>e1*2001/116*0450*..</b>		
<b>5N</b>		<b>e1*2007/46*0487*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
81 bis 155	VW Tiguan 1 (ohne Verbreiterungen)	215/55R18 M00		A02) bis A10) BF1) E98)
		225/50R18		
		235/50R18		
		245/45R18		
		255/45R18		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		225/50R18	245/45R18	A02) bis A10) BF1) E98) V00)
		225/50R18	255/45R18	A02) bis A10) BF1) E98) V00)
		235/50R18	255/45R18	A02) bis A10) BF1) E98) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>5N</b>		<b>e1*2001/116*0450*..</b>		
<b>5N</b>		<b>e1*2007/46*0487*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
81 bis 155	VW Tiguan 1 (Ausführungen mit Serie 255/40R19 und Verbreiterungen)	215/55R18 M00		A02) bis A10) BF1) E98)
		225/50R18		
		235/50R18		
		245/45R18		
		255/45R18		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		225/50R18	245/45R18	A02) bis A10) BF1) E98) V00)
		225/50R18	255/45R18	A02) bis A10) BF1) E98) V00)
		235/50R18	255/45R18	A02) bis A10) BF1) E98) V00)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 13 zur ABE-Nr. 47458 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 14 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>5N</b>		<b>e1*2001/116*0450*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 176	VW Tiguan 2, Tiguan 2 Allspace (ohne Verbreiterung)	215/55R18 A93a) ER1) M00)  225/55R18  225/60R18 GDR)  235/50R18  235/55R18	A02) bis A10) BF1) E98a)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>5N</b>		<b>e1*2001/116*0450*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 176	VW Tiguan 2, Tiguan 2 Allspace (mit Verbreiterung)	215/55R18 A93a) ER1) M00)  225/55R18  225/60R18 GDR)  235/50R18  235/55R18	A02) bis A10) BF1) E98a)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1T</b>		<b>e1*2001/116*0211*..</b>	
<b>1T</b>		<b>e1*2007/46*0357*..</b>	
<b>1T</b>		<b>e1*2007/46*0506*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 125	VW Touran 1 (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen in 15Zoll, außer Cross)	215/40R18 T89)  225/40R18	A01) bis A10) BF2) E53) E96) K03) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>1T</b>		<b>e1*2001/116*0211*..</b>	
<b>1T</b>		<b>e1*2007/46*0357*..</b>	
<b>1T</b>		<b>e1*2007/46*0506*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 130	VW Touran 1 (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen in 16Zoll, außer Cross)	215/40R18 T89)  225/40R18	A01) bis A10) BF2) E53) E96) K03) K04)

Nr. : RA-000509-K0-104  
 Anlage-Nr. : 23d  
 Seite : 15 / 21  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
1T		e1*2001/116*0211*..	
1T		e1*2007/46*0357*..	
1T		e1*2007/46*0506*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75 bis 130	VW Cross Touran 1	215/40R18 M+S T89)  225/40R18 M+S	A02) bis A10) BF2) E96)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
1T		e1*2001/116*0211*..	
1T		e1*2007/46*0357*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 140	VW Touran 2 (außer Cross)	215/45R18 A93a) ER1) K03)  225/45R18 K03)  235/45R18 K01) K04) K105)  245/40R18 K01) K04) K71)	A01) bis A10) BF1) E96a)

**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 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).
- 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).
- B43) An Achse 2 ist die Halteklammer der ABS Steuerleitung so zu verlegen, dass ein Mindestabstand von 5 mm zur inneren Reifenflanke vorhanden ist.
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm  
Zubehörkit: ZP50704  
Anzugsmoment: 140 Nm
- BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm  
Zubehörkit: ZP50704  
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF3) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:  
Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm  
Zubehörkit: ZP50704  
Anzugsmoment: 140 Nm



BF4) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
 Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 35 mm  
 Zubehörkit: ZP50792  
 Anzugsmoment: 170 Nm

E53) Nicht für Touran CROSS (Serie VA 215/50R17, HA 235/45R17).

E87) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen „AllTrack“. Diese Ausführungen sind serienmäßig mit den Bereifungen 205/50R17 bzw. 225/50R17 bzw. 225/45R18 ausgerüstet.

E90) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerachse. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, im Versionenschlüssel steht 'VL':

D.1	VOLKSWAGEN, VW
	AU
	AC2CJZBX0
D.2	FM5FM5AH019N7MJMVLVR2
D.3	GOLF

*Verbundlenkerachse*

E91) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Mehrlenkerachse. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, im Versionenschlüssel steht 'ML':

D.1	VOLKSWAGEN, VW
	AU
	AC4CRBCX0
D.2	FM6FM62Q025N7MJOMLVR2
D.3	GOLF

*Mehrlenkerachse*

E93) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „Passat B7“:  
 - EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0307\* bis Nachtrag 36  
 - EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0502\* bis Nachtrag 10  
 - EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0547\* bis Nachtrag 3

E93a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „Passat B8“:

- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0307\* ab Nachtrag 37
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0502\* ab Nachtrag 11

E95) Bei dem Fahrzeugtyp 16 nur zulässig mit folgender EG-Genehmigungs-Nr.:  
 • e1\*2007/46\*0539\* bis Nachtragsstand 15

E95a) Bei dem Fahrzeugtyp 16 nur zulässig mit folgender EG-Genehmigungs-Nr.:  
 • e1\*2007/46\*0539\* ab Nachtragsstand 16

E96) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „Touran 1“:  
 • EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0211\* bis Nachtrag 35,  
 • EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0357\* bis Nachtrag 13,  
 • EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0506\* bis Nachtrag 00.

- 
- E96a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „Touran 2“:  
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0211\* ab Nachtrag 36,  
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0357\* ab Nachtrag 14.
- E98) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „Tiguan 1“:  
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0450\* bis Nachtrag 23,  
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0487\* bis Nachtrag 14.
- E98a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „Tiguan 2“:  
- EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0450\* ab Nachtrag 24.
- E99) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen Beetle Dune.
- E100) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit Reifen der Größe 235/35R19 ausgerüstet sind oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG- Genehmigung de Fahrzeuges zugelassen sind.
- E100a) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit Reifen der Größe 235/35R19 ausgerüstet sind oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG- Genehmigung de 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.
- 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.
- G0Y) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/60R16, 215/55R16, 235/40R18, 235/45R17 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.
- GAX) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 235/40R18 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.
- GDR) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 235/45R20 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.
- 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.
- K21) An Achse 2 ist die Befestigungslasche des Stoßfängers im Bereich der Stoßfängeroberkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K23) An Achse 2 ist der Filz-/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.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K49) An Achse 2 ist die Befestigungslasche des hinteren Stoßfängers (Kunststoff und Metall) komplett - auf einer Länge von 60 mm nach hinten - abzutrennen. Der Stoßfänger ist anschließend mit einer 3 mm Blechschraube neu zu befestigen. Die verbleibende Ausbuchtung im Kunststoffinnenradhaus muss warm nach innen eingeformt werden.
- K63) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste eng an das Blechradhaus anzulegen und anzukleben.

- 
- K64) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- der Filzinnenkotflügel ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste auf einer Höhe von ca. 50 mm zu kürzen (gemessen von der Radhausausschnittkante) und klebend zu befestigen,
  - die Radhausausschnittkante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste um 10 mm aufzuweiten,
  - die ins Radhaus ragende Kunststoffkante des Stoßfängers ist ab der Oberkante auf einer Länge von ca. 100 mm nach unten auf eine Restbreite von ca. 6 mm zu kürzen (entsprechend der aufgeweiteten Radhauskante), der dahinter befindliche Kunststoffhalter für den Stoßfänger ist auf gleicher Länge bis zu den Befestigungsschrauben zu kürzen,
  - die an der Stoßfängeroberkante befindliche Blechlasche ist bis zur Befestigungsschraube zu kürzen.
- K66) Zur Gewährleistung ausreichender Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen notwendig:
- die Radhausausschnittkanten im Bereich von 175 mm vor und hinter der Radmitte sind komplett umzulegen
  - die ins Radhaus hineinragende Kante des Stoßfängers im weiteren Verlauf ist auf einer Länge von 100 mm bis auf eine Restbreite von max. 10 mm abzutrennen
  - zusätzlich muss die Befestigungslasche des Stoßfängers (Kunststoff und Metall) komplett - auf einer Länge von 60 mm nach hinten - abgetrennt und der Stoßfänger anschließend mit einer 3 mm Blechschraube neu befestigt werden
  - die verbleibende Ausbuchtung im Kunststoffradinnenhaus muss warm nach innen eingeformt werden.
- K71) An Achse 2 ist die im Bereich der Stoßfängeroberkante befindliche Blechnase abzutrennen oder nach innen umzuformen.
- K97) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Befestigungsschrauben an den Blechlaschen im Bereich 25° vor und 40° hinter der Radmitte sind zu entfernen,
  - die Radhauskante und die Blechlaschen sind im oben genannten Bereich umzulegen,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich nach oben einzuformen und hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- K102) An Achse 2 ist vom Filzinnenkotflügel im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis Schweller ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen oder dieser vollkommen an das Blechradhaus anzukleben.
- K105) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von 100 mm vor und hinter der Radmitte um 10 mm aufzuweiten,
  - der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich einzuformen, und hinter die aufgeweitete Radhauskante zu klemmen.
- 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.

- 
- 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.
- T87) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg bei LI 87 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 545 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T89) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1160 kg bei LI 89 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 580 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T90) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg bei LI 90 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 600 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.
- 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.
- 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.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und 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 23d mit den Seiten 1-21 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 51R8805 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 10.10.2019