

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821  
Nr. : RA-000478-IO-104  
Anlage-Nr. : 42b  
Seite : 1 / 14  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 42R770

## **Technische Daten, Kurzfassung**

### **Raddaten**

Radtyp:	<b>42R770</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>42R7705.060</b>
Radgröße:	7Jx17H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	110 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	65,10 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	755 kg
bei Reifenabrollumfang:	2185 mm

### **Allgemeine Anforderungen**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z.B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

### **Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller oder Marke : Opel (D)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821  
 Nr. : RA-000478-IO-104  
 Anlage-Nr. : 42b  
 Seite : 2 / 14  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R770

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment
A-H, A-H/C, A-H/MONOCAB, A-H/Monocab/V, A-H/Monocab-CNG, A-H/NB, A-H/SW, A-H/Van, Calibra-A, Corsa-C, GMIG, J96, J96/KOMBI, Omega-A, Omega-A-Caravan, Omega-B, Omega-B-Caravan, S-D, S-D Monocab B, S-D Monocab B/V, Senator-B, T98, T98/Kombi, T98/Monocab, T98/Monocab/CNG, T98/NB, T98/Z16XE, T98C, V94, V94/Kombi, VECTRA/CAR, VECTRA/LIM, VECTRA/SW, Vectra-A, Vectra-A-CC, Vectra-A-X, X01Monocab, Z02/Z18XE, Z-C, Z-C/S, Z-C/SW	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZPS5X3056	110 Nm

Typ: <b>Omega-A</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E284; E284/1; E284/2</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
54 bis 110	Omega	215/45R17	A02) bis A10)
115 bis 150	Omega 3000	225/45R17	

E284/2/NT5E

1000/1015

5/110/65,1

Typ: <b>Omega-A-Caravan</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E285 ; E285/1 ; E285/2</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
54 bis 110	Omega-Caravan	225/45R17	A02) bis A10)
110 bis 147	Omega 3000, Caravan 3.0i		

E285/2 Bis NT05

1000/1175

5/110/65

Typ: <b>Senator-B</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E478; E478/1</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 150	Senator, Senator CD	225/45R17	A02) bis A10)

E478/1/NT07E

965/1045  
1000/1065

5/110/65

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821

Nr. : RA-000478-IO-104  
 Anlage-Nr. : 42b  
 Seite : 3 / 14  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R770



Typ: <b>Calibra-A</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F406</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125	Calibra V6	215/40R17	A01) bis A10) K13)K22)
150	Calibra Turbo 4x4		
<small>F406/NT15E</small>	<small>940/880</small>		<small>5/110/65</small>

Typ: <b>Vectra-A</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E947/1</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125	Vectra V6	205/45R17	A01) bis A10) K03a)K13)K16)K22)
		205/40R17	
		215/40R17	
<small>E947/1/NT10E</small>	<small>995/840</small>		<small>5/110/65</small>

Typ: <b>Vectra-A-CC</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E948/1</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125	Vectra V6	205/45R17	A01) bis A10) K03a)K13)K16)K22)
		205/40R17	
		215/40R17	
<small>E948/1/NT10E</small>	<small>995/840</small>		<small>5/110/65</small>

Typ: <b>Vectra-A-X</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E951/1 ab NT02</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
150	Vectra Turbo (4x4)	205/45R17	A01) bis A10) K03a)K13)K16)K22)
		215/40R17	
<small>E951/1/NT07E</small>	<small>970/930</small>		<small>5/110/65</small>

Typ: <b>Omega-B</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G684</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 125	Omega	225/45R17	A02) bis A10)A90)
155	Omega MV6		
<small>G684/NT07E</small>	<small>1035/1110</small>		<small>5/110/65,1</small>

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821

Nr. : RA-000478-I0-104  
 Anlage-Nr. : 42b  
 Seite : 4 / 14  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R770



Typ: <b>V94</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*96/79*0077*.. , e1*98/14*0077*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 160	Omega-B	225/45R17	A02) bis A10)A90)

e1\*96/14\*0077\*14E 1080/1155(1205) 5/110/65,1

Typ: <b>Omega-B-Caravan</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G685</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 155	Omega	225/45R17	A02) bis A10)A90)

G685/NT07E 1035/1230 5/110/65,1

Typ: <b>V94/Kombi</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*96/79*0078*.. , e1*98/14*0078*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 160	Omega-B-Caravan	225/45R17	A02) bis A10)A90)

e1\*98/14\*0078\*14E 1080/1290(1325) 5/110/65,1

Typ: <b>J96</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*93/81*0030*.. , e1*95/54*0030*.. , e1*98/14*0030*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 125	Opel Vectra-B, Opel Vectra B-CC	205/45R17  215/45R17 A01)K15)K18)	A02) bis A10)

e1\*98/140030\*17E 1055/945(1000) 5/110/65

Typ: <b>J96/KOMBI</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*95/54*0044*.. , e1*98/14*0044*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60 bis 125	Opel Vectra-B-Caravan	205/45R17  215/45R17 A01)K15)K18)	A02) bis A10)

e1\*98/140044\*13E 1055/1025(1080) 5/110/65

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821

Nr. : RA-000478-I0-104  
 Anlage-Nr. : 42b  
 Seite : 5 / 14  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R770



Typ: <b>T98</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0086*.., e1*98/14*0086*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 147	Astra-G-CC (5-Loch)	205/45R17 E04)E47)  215/40R17 A01)K15)K43)	A02) bis A10)
<small>e1*98/14*0086*23E</small>	<small>1035/820 (895)</small>		<small>5/110/65</small>

Typ: <b>T98/Kombi</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0087*.., e1*98/14*0087*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 147	Astra-G-Caravan (5-Loch)	205/45R17  215/40R17 A01)K15)	A02) bis A10)
<small>e1*98/14*0087*22E</small>	<small>1035/895 (970)</small>		<small>5/110/65</small>

Typ: <b>T98/NB</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0101*.., e1*98/14*0101*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 108	Opel Astra-G (Stufenheck 4-türig, 5-Loch)	205/45R17  215/40R17 A01)K15)K43)	A02) bis A10)
<small>e1*98/14*0101*19E</small>	<small>1035/820 (895)</small>		<small>5/110/65</small>

Typ: <b>T98/Monocab</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0110*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60 bis 147	Zafira-A	205/45R17 ER1)  215/40R17 G01)K04)K50)  215/45R17 K04)K50)	A01) bis A10) K03)K49)
<small>e1*98/14*0110*18E</small>	<small>1075/1055 (1130)</small>		<small>5/110/65</small>

Typ: <b>T98/Monocab/CNG</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0200*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
71	Zafira-A-CNG	215/45R17	A01) bis A10) K03)K04)K49)K50)
<small>e1*98/14*0200*06E</small>	<small>960/1165 (1230)</small>		<small>5/110/65</small>

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821

Nr. : RA-000478-IO-104  
 Anlage-Nr. : 42b  
 Seite : 6 / 14  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R770



Typ: <b>T98C</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0132*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 147	Astra-G-Coupe, Astra-G-Cabrio	205/45R17  215/40R17 A01)K15)K43)	A02) bis A10)
<small>e1*98/14*0132*15E</small>	<small>1040/845(905)</small>		<small>5/110/65</small>

Typ: <b>T98/Z16XE</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e11*2001/116*0209*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74	Astra-G Dual Fuel	205/45R17  215/40R17 A01)K15)K43)	A02) bis A10)
<small>e11*2001/116*0209*01E</small>	<small>875/885(960)</small>		<small>5/110/65</small>

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>VECTRA/CAR</b>		<b>e1*2001/116*0214*..</b>	
<b>VECTRA/LIM</b>		<b>e1*98/14*0187*..</b>	
<b>VECTRA/SW</b>		<b>e1*2001/116*0238*..</b>	
<b>Z02/Z18XE</b>		<b>e11*2001/116*0214*..</b>	
<b>Z02/Z18XE</b>		<b>e11*2001/116*0235*..</b>	
<b>Z-C</b>		<b>e1*2001/116*0290*..</b>	
<b>Z-C/S</b>		<b>e1*2001/116*0291*..</b>	
<b>Z-C/SW</b>		<b>e1*2001/116*0292*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 206	Opel Vectra C, Vectra C Station Wagon, Signum	205/50R17 N215)  205/50R17 M+S W215)  205/55R17 G03)N215)  205/55R17 M+S G03)W215)  215/50R17 GAR)N225)  215/50R17 M+S GAR)W225)  225/45R17	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821

Nr. : RA-000478-IO-104  
 Anlage-Nr. : 42b  
 Seite : 7 / 14  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R770



Typ: <b>Corsa-C</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0148*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74	Corsa C (5-Loch)	205/40R17 G01)K60)	A01) bis A10)

e1\*98/14\*0148\*12E

900/760(805)

5/110/65

Typ: <b>X01Monocab</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*2001/116*0215*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 ; 92	Meriva-A (5-Loch )	205/45R17  215/40R17	A01) bis A10) K03)K04)K67)
132	Meriva-A OPC	205/45R17  215/40R17	

e1\*2001/116\*0215\*17

1065/950(975)

5/110/65

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>A-H</b>		<b>e1*2001/116*0261*..</b>	
<b>A-H</b>		<b>e1*2007/46*0344*..</b>	
<b>A-H</b>		<b>e11*2001/116*0246*..</b>	
<b>A-H</b>		<b>e11*2001/116*0247*..</b>	
<b>A-H/C</b>		<b>e4*2001/116*0094*..</b>	
<b>A-H/NB</b>		<b>e1*2001/116*0454*..</b>	
<b>A-H/NB</b>		<b>e1*2007/46*0340*..</b>	
<b>A-H/SW</b>		<b>e1*2001/116*0293*..</b>	
<b>A-H/SW</b>		<b>e1*2007/46*0341*..</b>	
<b>A-H/Van</b>		<b>e1*2007/46*0576*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 147	Opel Astra (Limousine 3- u. 5-türig, Kombi, Cabrio; 5-Loch)	205/45R17 A93)  205/50R17  215/45R17  225/45R17	A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		205/50R17	225/45R17
			A02) bis A10) V00)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821

Nr. : RA-000478-IO-104  
 Anlage-Nr. : 42b  
 Seite : 8 / 14  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R770



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>A-H/C</b>		<b>e4*2001/116*0094*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
177	Opel Astra OPC	205/45R17 M+S A93)  205/50R17 M+S  225/45R17	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>A-H/MONOCAB</b>		<b>e1*2001/116*0325*..</b>	
<b>A-H/MONOCAB</b>		<b>e1*2007/46*0497*..</b>	
<b>A-H/Monocab/V</b>		<b>e1*2007/46*0595*..</b>	
<b>A-H/Monocab-CNG</b>		<b>e1*2001/116*0378*..</b>	
<b>GMIG</b>		<b>e50*2001/116*0003*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
69 bis 147	Opel Zafira (ohne OPC)	205/50R17  215/45R17  225/45R17	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>A-H/MONOCAB</b>		<b>e1*2001/116*0325*..</b>	
<b>A-H/MONOCAB</b>		<b>e1*2007/46*0497*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
177	Opel Zafira OPC	205/50R17 M+S  225/45R17	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
88 bis 96	Opel Corsa D (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 185/..)	205/45R17  215/45R17	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821

Nr. : RA-000478-IO-104  
 Anlage-Nr. : 42b  
 Seite : 9 / 14  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R770



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 141	Opel Corsa D (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 195/..)	205/45R17 M+S  215/45R17	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
155	Opel Corsa D OPC (Nürburgring Edition)	205/45R17 M+S  215/40R17 M+S  215/45R17 M+S A01)G01)	A02) bis A10) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 152	Opel Corsa E	205/45R17  215/40R17  215/45R17 A01)K13)K22)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110	Opel Adam	205/45R17  215/40R17 A93a)  215/45R17 A01)K19)K87)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821  
 Nr. : RA-000478-IO-104  
 Anlage-Nr. : 42b  
 Seite : 10 / 14  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R770

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D Monocab B</b>		<b>e4*2007/46*0165*..</b>	
<b>S-D Monocab B/V</b>		<b>e4*2007/46*0271*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 103	Opel Meriva	205/45R17 A93)T88)  205/50R17  215/45R17 A93a)  225/45R17	A02) bis A10)

### 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821  
Nr. : RA-000478-IO-104  
Anlage-Nr. : 42b  
Seite : 11 / 14  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 42R770

- 
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden 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 Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- A90) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Antriebsachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, 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 auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- E04) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nur mit 16-Zoll-Bereifung und größer ausgerüstet sind oder nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- E47) Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fz.-Ausführungen, bei denen als (Sommer-) Bereifungsgröße nur 215/40R17 in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges genehmigt ist.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821  
Nr. : RA-000478-IO-104  
Anlage-Nr. : 42b  
Seite : 12 / 14  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 42R770

- 
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1120 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.
- G03) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 225/45R18 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.
- GAR) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/50R17, 215/55R16, 225/45R18, 235/35R19 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.
- 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.
- K03a) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich 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.
- K16) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett umzulegen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821  
Nr. : RA-000478-IO-104  
Anlage-Nr. : 42b  
Seite : 13 / 14  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 42R770

- 
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- K19) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der aufgeweiteten Radhauskante zu kürzen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K43) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- K49) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffverbreiterung ist von der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante komplett zu kürzen,
  - die Befestigungsmuttern der Kunststoffverbreiterung sind auf eine Resthöhe von 3 mm und die herausragenden Schraubenspitzen so zu kürzen, dass sie nicht herausragen,
  - der Kunststoffspritzschutz im Bereich der Stoßfängeroberkante ist auszuschneiden,
  - die ins Radhaus ragende Blechkante der Tür ist ab der Hinterkante auf einer Länge von ca. 70 mm nach unten auf eine Restbreite von ca. 8 mm zu kürzen. Die aufgesteckte Kunststoffkante ist entsprechend nachzuarbeiten.
- K50) An Achse 2 ist das Radhaus im Bereich von der hinteren Türkante bis ca. 70 mm nach vorne aufzuweiten.
- K60) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die ins Radhaus ragenden Kanten der Kunststoffverbreiterungen sind im Bereich vom Schweller bis zum Übergang zum hinteren Stoßfänger auf eine Restbreite von ca. 5 mm zu kürzen,
  - die ins Radhaus ragenden Kanten des Kunststoffstoßfängers sind ab der Stoßfängeroberkante ca. 160 mm nach unten auf eine Restbreite von ca. 5 mm zu kürzen,
  - die ins Radhaus ragenden Enden der Befestigungsschrauben der Kunststoffverbreiterungen sind bis auf Höhe der Befestigungsmuttern zu kürzen,
  - die Radhausblechkanten des Radausschnitts (hinter den Kunststoffverbreiterungsschalen) sind um ca. 10 mm nach außen aufzuweiten,
  - das Radhaus ist im Bereich von ca. 100 mm vor und hinter der Radmitte aufzuweiten.
- K67) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers ist von der Stoßfängeroberkante auf einer Länge von ca. 120 mm auf eine Restbreite von max. 15 mm (unmittelbar bis an den Schraubenkopf) zu kürzen,
  - die dahinter liegende Blechkante ist im Bereich der Stoßfängeroberkante komplett nach außen zu treiben,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich von der Radmitte bis 120 mm unterhalb der Stoßfängeroberkante auszuschneiden (über der Reifenaußenflanke).

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 29 zur ABE-Nr. 45821  
Nr. : RA-000478-IO-104  
Anlage-Nr. : 42b  
Seite : 14 / 14  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 42R770

- 
- K87) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die gesamte Radhauskante ist um 10mm aufzuweiten,
  - im Bereich von 60° nach vorne bis zur Stoßfängeroberkante ist vom Kunststoffinnenkotflügel ein Streifen von 20 mm (gemessen von der Radhauskante) auszuschneiden. Der verbleibende Kunststoffinnenkotflügel ist am Blech-Innenradhaus klebend zu befestigen.
- 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.
- T88) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1120 kg bei LI 88 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 560 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.
- W215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 215/ .. 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.
- W225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 225/ .. 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 Nr. **42b** mit den Blättern 1 bis 14 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 42R770 des Auftraggebers **Ronal GmbH** .

Geschäftsstelle Essen, **18.10.2016**