

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 1 / 15
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 70738



Raddaten

Radtyp:	CA 70738
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radausführung:	Lk 110
Radgröße:	7J x17H2
Einpreßtiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	110 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72.6 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø65,1
geprüfte Radlast:	700 kg
bei Reifenabrollumfang:	2200 mm

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Opel (D)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment
A-H, A-H/C, A-H/Monocab, A-H/Monocab-CNG, A-H/SW, Calibra-A, Corsa-C, GMIG, J96, J96/KOMBI, Omega-A, Omega-A-Caravan, Omega-B, Omega-B-Caravan, S-D, Senator-B, T98, T98/Kombi, T98/Monocab, T98/Monocab/CNG, T98/NB, T98/Z16XE, T98C, V94, V94/Kombi, Vectra/Car ww. Vectra, 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 30mm		110 Nm

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 2 / 15
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 70738



Typ: Omega-A			
ABE / EG-Genehmigung: E284; E284/1 ; E284/2			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
54 bis 110	Omega	215/45R17	A02) bis A10)
115 bis 150	Omega 3000	225/45R17	
<small>E284/2NT5E</small>	<small>1000/1015</small>		<small>5/110/65,1</small>

Typ: Omega-A-Caravan			
ABE / EG-Genehmigung: E285 ; E285/1 ; E285/2			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
54 bis 110	Omega-Caravan	225/45R17	A02) bis A10)
110 bis 147	Omega 3000, Caravan 3.0i		
<small>E285/2 Bis NT05</small>	<small>1000/1175</small>		<small>5/110/65</small>

Typ: Senator-B			
ABE / EG-Genehmigung: E478; E478/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 150	Senator, Senator CD	225/45R17	A02) bis A10)
<small>E478/NT04</small> <small>E478/1/NT07E</small>	<small>965/1045</small> <small>1000/1065</small>		<small>5/110/65</small>

Typ: Calibra-A			
ABE / EG-Genehmigung: F406			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , 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: Vectra-A			
ABE / EG-Genehmigung: E947/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , 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>

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-Nr. 45811 nach § 22StVZO

Nr. : RA-000352-K0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 3 / 15
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 70738



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

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

Typ: Omega-B			
ABE / EG-Genehmigung: G684			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , 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>

Typ: V94			
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0077*.. , e1*98/14*0077*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 160	Omega-B	225/45R17	A02) bis A10)A90)
<small>e1*96/79*0077*03</small>	<small>1080/1155(1205)</small>		<small>5/110/65,1</small>
<small>/e1*96/14*0077*14E</small>			

Typ: Omega-B-Caravan			
ABE / EG-Genehmigung: G685			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 155	Omega	225/45R17	A02) bis A10)A90)
<small>G685/NT07E</small>	<small>1035/1230</small>		<small>5/110/65,1</small>

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 4 / 15
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 70738



Typ: V94/Kombi			
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0078*.., e1*98/14*0078*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 160	Omega-B-Caravan	225/45R17	A02) bis A10)A90)
e1*96/79*0078*03/ e1*98/14*0078*14E		1080/1290(1325)	5/110/65,1

Typ: J96			
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0030*.., e1*95/54*0030*.., e1*98/14*0030*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , 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*93/81*0030*02 e1*95/540030*09 e1*98/140030*17E		1055/945(1000)	5/110/65

Typ: J96/KOMBI			
ABE / EG-Genehmigung: e1*95/54*0044*.., e1*98/14*0044*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60 bis 125	Opel Vectra-B-Caravan	205/45R17 215/45R17 A01)K15)K18)	A02) bis A10)
e1*95/54*0044*05 e1*98/140044*13E		1055/1025(1080)	5/110/65

Typ: T98			
ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0086*.., e1*98/14*0086*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , 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)
e1*97/27*0086*02 e1*98/14*0086*23E		1035/820 (895)	5/110/65

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 5 / 15
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 70738



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

e1*97/27*0087*02
 e1*98/14*0087*22E

1035/895 (970)

5/110/65

Typ: T98/NB			
ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0101*.. , e1*98/14*0101*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , 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)

e1*97/27*0101*00
 e1*98/14*0101*19E

1035/820 (895)

5/110/65

Typ: T98/Monocab			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0110*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60 bis 147	Zafira-A	205/45R17 215/40R17 G01)K04)K50) 215/45R17 K04)K50)	A01) bis A10) K03)K49)

e1*98/14*0110*18E

1075/1055 (1130)

5/110/65

Typ: T98/Monocab/CNG			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0200*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
71	Zafira-A-CNG	215/45R17	A01) bis A10) K03)K04)K49)K50)

e1*98/14*0200*06E

960/1165 (1230)

5/110/65

Typ: T98C			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0132*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 147	Astra-G-Coupe, Astra-G-Cabrio	205/45R17 215/40R17 A01)K15)K43)	A02) bis A10)

E1*98/14*0132*15E

1040/845(905)

5/110/65

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 6 / 15
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 70738



Typ: T98/Z16XE			
ABE / EG-Genehmigung: e11*2001/116*0209*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74	Astra-G Dual Fuel	205/45R17 215/40R17 A01)K15)K43)	A02) bis A10)

e11*2001/116*0209*01E 875/885 (960)

5/110/65

Typ: Vectra/Lim			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0187*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 155	Vectra-C, Vectra-C-CC	215/50R17-91 225/45R17-91	A02) bis A10)

e1*98/14*0187*10E 1190/980(1030)

5/110/65

Typ: Vectra/Car ww. Vectra			
ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0214*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 155	Vectra-C – Signum, Signum	215/50R17 225/45R17	A02) bis A10)

e1*2001/116*0214*05E 1230/1080(1080)

5/110/65

Typ: Vectra/SW			
ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0238*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 155	Vectra-C-Station Wagon	215/50R17 225/45R17	A02) bis A10)

e1*2001/116*0238*03E 1205/1140(1180)

5/110/65

Typ: Z-C			
ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0290*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 184	Vectra-C	215/50R17 225/45R17	A02) bis A10)
188 bis 206	Vectra-C	215/50R17 M+S E05) 225/45R17	A02) bis A10)

e1*2001/116*0290*07E 1190/985(1035)

5/110/65

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 7 / 15
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 70738



Typ: Z-C/S			
ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0291*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 184	Signum	215/50R17 225/45R17	A02) bis A10)

e1*2001/116*0291*07E

1230/1080(1090)

5/110/65

Typ: Z-C/SW			
ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0292*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 184	Vectra-C-Station Wagon	215/50R17 225/45R17	A02) bis A10)
188 bis 206	Vectra-C-Station Wagon	215/50R17 M+S E05) 225/45R17 M+S	A02) bis A10)

e1*2001/116*0292*08

1180/1165(1215)

5/110/65

Typ: Z02/Z18XE			
ABE / EG-Genehmigung: e11*2001/116*0214*..; e11*2001/116*0235*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
90	Vectra-C DUAL-FUEL	215/50R17 225/45R17	A02) bis A10)

E11*2001/116*0214*00
 E11*2001/116*0235*01E

980/980 (1030)

5/110/65

Typ: Corsa-C			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0148*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74	Corsa C (5-Loch)	195/40R17 K54)K55) 205/40R17 G01)K60)	A01) bis A10)

e1*98/14*0148*12E

900/760(805)

5/110/65

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 8 / 15
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 70738



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

e1*2001/116*0215*16

1065/950(975)

5/11065

Typ: A-H			
ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0261*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 147	Astra (5-Loch)	205/50R17 M+S	A02) bis A10)
		205/50R17	
		215/45R17	
		225/45R17	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		205/50R17	225/45R17
			A02) bis A10) V00n)

e1*2001/116*0261*18

1070/860(930)

5/11065

Typ: A-H			
ABE / EG-Genehmigung: e11*2001/116*0246*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 92	Astra Dual-Fuel (5-Loch)	205/50R17 M+S	A02) bis A10)
		205/50R17	A02) bis A10)
		215/45R17	
		225/45R17	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		205/50R17	225/45R17
			A02) bis A10) V00n)

e11*2001/116*0246*00

940/860(925)

5/11065

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 9 / 15
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 70738



Typ: A-H/SW				
ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0293*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
55 bis 147	Astra Caravan (5-Loch)	205/50R17 M+S	A02) bis A10)	
		205/50R17		
		215/45R17		
		225/45R17		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		205/50R17	225/45R17	A02) bis A10) V00n)
e1*2001/116*0293*13	1075940(1000)	5/11065		

Typ: A-H				
ABE / EG-Genehmigung: e11*2001/116*0247*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
66 bis 92	Astra Caravan Dual-Fuel, Astra Estate Dual-Fuel (5-Loch)	205/50R17 M+S	A02) bis A10)	
		205/50R17		
		215/45R17		
		225/45R17		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		205/50R17	225/45R17	A02) bis A10) V00n)
e11*2001/116*0247*00	1075940(1000)	5/11065		

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 10 / 15
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 70738



Typ: A-H/C				
ABE / EG-Genehmigung: e4*2001/116*0094*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
55 bis 147	Astra GTC, Astra Twin Top / Cabrio (5-Loch)	205/50R17 M+S	A02) bis A10)	
		205/50R17	A02) bis A10)	
		215/45R17		
		225/45R17		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		205/50R17	225/45R17	A02) bis A10) V00n)
177	Astra OPC (5-Loch)	205/50R17 M+S	A02) bis A10)	
		225/45R17		

e4*2001/116*0094*13

1070/955(1050)

5/110/65

Typ: A-H/Monocab				
ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0325*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
74 bis 147	Zafira	205/50R17	A02) bis A10)	
		215/45R17		
		225/45R17		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		205/50R17	225/45R17	A02) bis A10) V00n)
177	Zafira OPC (5-Loch)	205/50R17 M+S	A02) bis A10)	
		205/50R17 M+S		
		225/45R17		

e1*2001/116*0325*10

1155/1150(1230)

5/110/65

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 11 / 15
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 70738



Typ: A-H/Monocab-CNG			
ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0378*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
69 bis 110	Zafira	205/50R17	A02) bis A10)
		225/45R17	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		205/50R17	225/45R17
			A02) bis A10) V00n)

e1*2001/116*0378*02

1075/1250(1340)

5/11065

Typ: GMIG			
ABE / EG-Genehmigung: e50*2007/46*0003*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 103	Zafira LPG	205/50R17	A02) bis A10)
		225/45R17	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		205/50R17	225/45R17
			A02) bis A10) V00n)

e50*2007/46*0003*.00

1000/1140(0)

5/11065

Typ: S-D			
ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0379*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
92	Corsa	205/45R17	A02) bis A10)
		215/45R17	
110 bis 141	Corsa GSI, Corsa OPC	205/45R17 M+S	A02) bis A10)
		215/45R17	

e1*2001/116*0379*10

990/800(845)

5/11065

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 Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
Anlage-Nr. : 16a
Seite : 12 / 15
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : CA 70738



-
- 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.**
Bei der Verwendung von Serienreifen kann alternativ auch die zugehörige Tragfähigkeitskennzahl **und** das Geschwindigkeitssymbol gewählt werden.
- 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) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 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 Sonderräder dürfen an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- A90) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm aufragen, ist nur auf den Rädern der Antriebsachse 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.

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
Anlage-Nr. : 16a
Seite : 13 / 15
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : CA 70738



-
- E05) Nur zulässig an Fahrzeugen, bei denen diese Reifengröße bereits serienmäßig eingetragen ist oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist.
- 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.
- 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 eingetragen werden.
- 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 maximal-möglichen 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 maximal-möglichen 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 ist die Radhausausschnittkante 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.
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen (ab Oberkante auf ca. 50 mm).
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die Radhauskante zu klemmen.
- K43) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuscheiden.

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
Anlage-Nr. : 16a
Seite : 14 / 15
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : CA 70738



-
- 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. (Zafira-A)
- K50) An Achse 2 ist das Radhaus im Bereich von der hinteren Türkante bis ca. 70 mm nach vorne aufzuweiten.
- K54) An Achse 2 sind die Kanten der Kunststoffverbreiterungen im Bereich vom Schweller bis Übergang zum hinteren Stoßfänger auf eine Restbreite von ca. 5 mm zu kürzen. Die ins Radhaus ragenden Enden der Befestigungsschrauben der Verbreiterungen sind bis auf Höhe der Befestigungsmuttern zu kürzen.
- K55) An Achse 2 sind zusätzlich die ins Radhaus ragenden Kanten des Kunststoffstoßfängers im Bereich bis 45° hinter der Radmitte auf eine Restbreite von ca. 5 mm zu kürzen.
- 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).
- V00n) 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.

**Gutachten zur Erteilung des Nachtrags X zur ABE-
Nr. 45811 nach § 22StVZO**

Nr. : RA-000352-K0-015
Anlage-Nr. : 16a
Seite : 15 / 15
Auftraggeber : **Borbet GmbH**
Teiletyp : **CA 70738**



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 16a mit den Blättern 1 bis 15 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ CA 70738 des Antragstellers Borbet.

Essen, 29.10.2009
RA-000352-K0-015